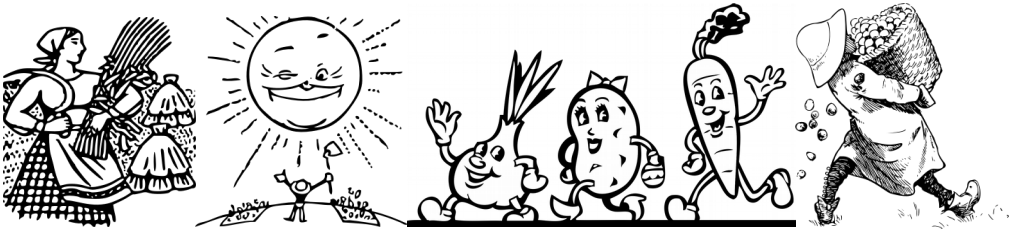
El placer de sembrar



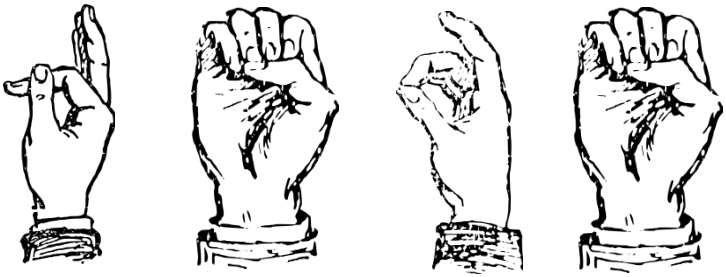
¿Por qué sembrar? Para tener alimentos frescos, con gusto más intenso, sin pesticidas, que no sean transgénicos, mantener los músculos de nuestro cuerpo saludables, evitar gasto en refrigeración, transporte, bolsas y embalajes, reusar deshechos orgánicos, disfrutar de la naturaleza, tener un lugar en el que descansar a la sombra en verano, inspirarse en invierno, suspirar en primavera o jugar en otoño, y porque lo que sembremos podrá ser alimento o cobijo de diversos animales que nos deleitaran con sus formas, coloridos, movimientos y cantos :-)

Caminito

En esta sección voy a indicar **una manera de leer este manual** como para iniciar una huerta. Sería para alguien que recién arranca con el tema huerta. Las personas que ya tienen experiencia pueden ir directo a las secciones que más les interesen. La primer sección a leer es "**Cuidandonos**", esta sección tiene ciertos consejos para cuidar nuestro cuerpo, para que a las primeras siembras sigan segundas, terceras, cuartas, etc ;-) La siguiente sección a leer es "**Vestimenta**", que tiene consejos sobre vestimenta para cuidado de nuestro cuerpo :-) Luego querremos saber qué vamos a plantar, cuándo, dónde, cómo y con qué agua vamos a regar. Para saber **cuándo**, la sección que nos interesa es "Estaciones", que indica las estaciones del año. Algunas plantas pueden plantarse todo el año, pero la mayoría prefieren una estación, de lo contrario tendríamos que generarle condiciones artificiales para que prospere, lo cual no es nuestro interés ya que tenemos muchas cosas para hacer :-) Para saber **dónde**, las secciones "Espacio" y "Riego" nos serán de gran ayuda porque el lugar que elijamos estará muy vinculado al lugar de dónde saquemos el agua para el riego, el elegirlo cercano al agua es importante para evitar tener que hacer grandes obras de infraestructura para trasladar el agua, o tener que caminar mucho cargando agua. Para saber **qué** plantar tenemos las secciones "Seres relajados de largo aliento" en la que se mencionan principalmente arboles, "Asteráceas", "Crucíferas", "Cucurbitáceas", "Gramíneas", "Labiadas", "Leguminosas", "Liliáceas", "Quenopodiáceas", "Solanáceas" y "Umbeliferas", etc, en cada una de las cuales se mencionan las plantas de dicha familia y la sección "Seres relajados de ciclo corto :-)" en la que están las plantas que se siembran y cosechan en menos de un año, y que no las ubicamos en ninguna de las familias anteriores. Una vez que sabemos qué queremos plantar tendremos

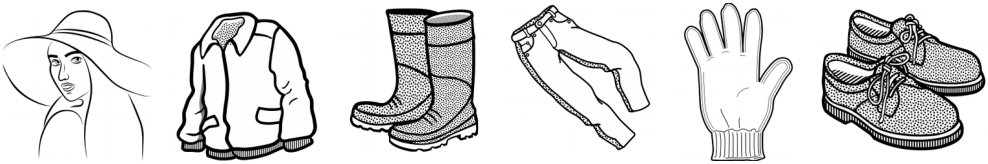
que ver de dónde conseguir las **semillas**, para eso está la sección “Semillas”. Para el **cómo** son interesantes las secciones “Herramientas” y “Milpa” Durante el **crecimiento** de las plantas es interesante leer las secciones “Cobertura vegetal”, “Yuyos”, “Abono” y “Zarcillo” :-) Una vez que tengamos las **cosechas** podremos ir a leer la sección “Conservación de alimentos :-)” para ver como conservar la cosecha para tiempos en los que no hay tanta cosecha, y la sección “Combinando distintos alimentos” para ver qué alimento tan rico vamos a prepararnos con lo que cosechamos <3 Alguna parte de la cosecha podremos querer conservarla en un galpón para lo que podremos leer la sección “Construcción de un galón sencillo”. Para leer antes de leer el manual o después de leer el manual está la sección “Quién es Fede?”.

Quién es Fede?



Es la persona que ha escrito este manual :-) Nací hace más de veinte años, vivo en Los Cerrillos, Canelones, Uruguay :-) Me gusta mucho plantar y compartir ;-) Hace unos años hice un video titulado “La huerta” en el que narro alguna cosa sobre mi experiencia con la huerta. Pueden verlo en https://www.youtube.com/watch?v=F6ApbffFpyY

Vestimenta



A **B** **C** **D** **E** **F**

Para proteger nuestro cuerpo será bueno usar vestimentas adecuadas. **Sombrero o gorro** (figura A) para protegernos del sol y de los pinchos de algún cardo. Lo importante es que cubra las partes del cuerpo que no cubre la camisa, por ejemplo cara y cuello. **Camisa o campera de manga larga** (figura B) para protegernos del sol y del frío. Capaz alguien piensa que da mucho calor trabajar de manga larga, pero si usamos manga larga, el momento que nos de calor nos estará indicando que el sol ya está muy fuerte y que tendremos que descansar hasta que amaine un poco la intensidad de los rayos solares. Otras personas tal vez piensen que en vez de camisa de manga larga se puede usar de manga corta y poner filtro solar en las partes que quedan descubiertas. Es una opción, pero si se puede hacer ese ahorro y no depender del fabricante de filtro solar mejor :-) Las **botas de lluvia** (figura C) no sólo son útiles cuando llueve, también cuando tempranito a la mañana los pastos están mojados por el

rocío o cuando llovió mucho y hay mucho barro. Además también nos protegen de los pinchos de algún cardo o de algún bichito que quiera probarnos :-) Los **pantalones** (figura D) nos protegen del sol, del frío y de pinchos y bichitos. Los **guantes** (figura E) nos protegen de pinchos, frío, sol, y también del rozamiento con alguna herramienta que estemos usando, como pala pocera o martillo. Si vamos a trabajar con fuego, convendrá usar guantes que sean más gruesos y no sean de algún derivado de petróleo. Si vamos a trabajar sin fuego y queremos protección mecánica podemos usar guantes que sean fabricados con algún derivado de petróleo. Los **zapatos** (figura F) nos protegen de algún pincho que haya en el piso, del frío, del sol y de algún bichito que quiera probarnos :-)

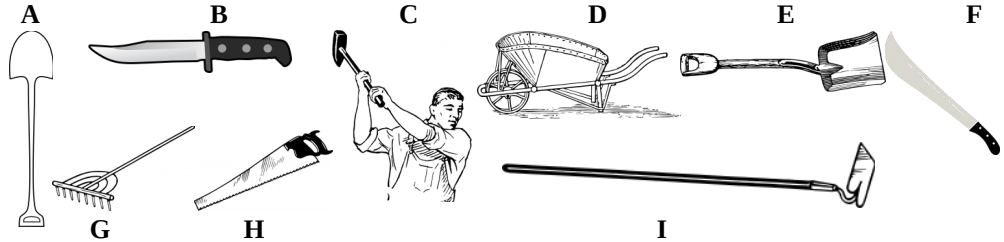
Cuando se tiene un solo par de medias y se mojaron es practico colgarlas con la parte de la punta del pie para arriba, cosa que el agua por gravedad vaya hacia la parte de la media que no queda adentro del zapato.

Espacio

Elegir un lugar cercano a la fuente de agua, soleado y bien drenado, evitando lugares bajos donde se acumula agua (pueden atraer hongos y bacterias) y las paredes o árboles que dan sombra a la huerta. Algunas plantas que no son adecuadas para espacios pequeños como macetas pequeñas o huertas pequeñas son: papas, melones, zapallo, calabacín y esparrago. La plantación en macetas es muy interesante porque nos permite tener bien delimitado hasta dónde crecerá la raíz (y por lo tanto la planta), nos permite mover la planta, para refugiarla del sol, si es que está muy fuerte, o de la helada, o del viento, o de cualquier cosa que pudiera no ser benéfico para la planta. También lo inverso, si una planta requiere más sol del que hay en el lugar en el que estamos se puede ir moviendo la maceta en la que está la planta para que le de la menor cantidad de sombra a lo largo del día. Una cosa interesante es reciclar recipientes, casi cualquier recipiente puede servir de maceta. Con respecto a esto es interesante que tenga agujeros en la base, cosa que el agua tenga por dónde salir, y no se inunde la maceta. Si vamos a plantar un árbol, que luego querremos trasplantar a una maceta más grande o a la tierra, es interesante que la maceta sea más angosta en la base y más ancha en la cima, ya que esto nos permitirá sacar la planta con su terrón, sin romper las raíces. A veces cuesta despegar el terrón de la maceta. Una técnica útil, con respecto a esto es sumergir la maceta en agua, esto hace que se despegue el terrón de la maceta y que salga fácilmente. Una buena forma de sacar el terrón es con la palma de la mano apoyada en la tierra que rodea a la planta, damos vuelta la maceta, y por gravedad el terrón cae sobre nuestra palma, y está pronto para poner en otra maceta o en tierra. De esta forma evitamos que las ramas u hojas toquen el piso y corran riesgo de partirse o romperse. Para desprender la maceta de la tierra también se puede usar cuchillo, aunque esta técnica es un poco más peligrosa porque hay más posibilidades de romper parte de las raíces de la planta. Con respecto a esto es interesante que cuando

plantemos en maceta, plantemos la planta lo más vertical posible, y centrada en la maceta, de esta manera será más fácil transportar la planta, quitarla de la maceta, y que la tierra que rodea las raíces sea la última en secarse de la maceta. Una desventaja de la plantación en macetas es que tendremos que estar más atentos al riego, ya que la perdida de agua en maceta es mayor (según el material, este puede llegar a calentarse bastante, por ejemplo si es metal o un material oscuro), y la capacidad de retención de agua de la maceta es menor que la que tienen las plantas en tierra, ya que esta capacidad depende mucho de la cantidad de tierra que tenga la maceta (cuanto más chica la maceta menos tierra y agua podrá retener).

Herramientas



La **pala corazón** (figura A) sirve para hacer pozos y para cargar. Para hacer pozos es interesante usar lo más posible el peso de todo nuestro cuerpo para enterrar la pala, de esa manera no tenemos que hacer tanta fuerza de brazo y además cuidamos la espalda. El **cuchillo** (figura B) nos servirá para quitar yuyos de la huerta. La **maceta** (figura C) nos servirá para clavar los barejones con los que haremos los cercos para la huerta. La **carretilla** (figura D) puede servir para llevar cualquier cosa pesada, como una maceta con una planta adentro, agua, madera o tierra. La **pala de carga** (figura E) sirve para mover tierra o pedregullo hacia la carretilla u otro lugar. El **machete** (figura F) sirve para hacerle punta a los barejones que clavaremos en la tierra para hacer los cercos de la huerta. El **rastrillo** (figura G) sirve para afinar la tierra, mover pastos u hojas. El **serrucho** (figura H) sirve para cortar los barejones que luego clavaremos en la tierra para hacer el cerco de la huerta. Es importante que el corte se realice lo más perpendicular a la dirección del barejon que sea posible, de esa manera el esfuerzo será menor y al enterrar el barejón, nos quedará una superficie paralela a la tierra donde apoyar el otro barejón. La **azada** (figura I) sirve para sacar pasto y yuyos. Otra herramienta útil es la **pala de dientes** para aflojar la tierra. Es interesante utilizar plantas y animales para que ellos aflojen la tierra con sus raíces o cuevas. Estirar los músculos si se hizo un trabajo intenso :-) Lavar bien las herramientas luego de usarlas permitirá que se oxiden menos y las podamos usar más veces :-)

Conceptos surtidos

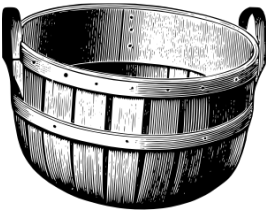
Aporcar Se arrima tierra a la planta para permitir el aumento del volumen de las raíces y darle más estabilidad. **Clave dicotómica** Permite identificar animales y plantas a partir de preguntas sobre su aspecto. **Cosecha** Comer vegetales crudos ahorra energía, mantiene sus propiedades y sabor original. Cualquier instancia es buena para probarlos, una reunión de amigas puede servir para compartir la cosecha e incentivar a que ellas también empiecen una huerta. No te comas todo, hay que guardar parte de las plantas para recolectar semillas para el próximo año

y para compartir con otras huerteras. **Preparados que inducen la resistencia de las plantas** mezclar 100 g de ortiga o consuelda por litro de agua, agitar y dejar fermentar. Utilizar después de 4 días y diluir 1:10. Se puede aplicar en la zona radicular o sobre las hojas. **Preparados para controlar animales** Estos preparados deben evitarse lo más posible ya que no son perjudiciales para mamíferos pero si para insectos benéficos. Alcohol de ajo: Licuar 5 dientes de ajo, 500 cc de alcohol, 500 cc de agua, filtrar y guardar en la heladera. Diluir una parte de producto en 5 partes de agua y pulverizar las hojas o el suelo. Tiene acción insecticida, repelente y fungicida.

Milpa

Al plantar maíz, zapallo y porotos juntos se complementan muy bien, ya que el maíz crece hacia arriba y permite que el poroto trepe por este, y el zapallo se expande por el suelo cubriéndolo y permitiendo que se retenga mejor la humedad y que no proliferen yuyos. Esta práctica viene de los aztecas. El maíz puede sustituirse o combinarse con girasol, morrón u otra planta que vaya hacia arriba. En vez de zapallo podría ser cualquiera de su familia como melón, pepino, mate o sandía.

Cobertura vegetal



También se la conoce como “mulch”. Cubrir los canteros entre las plantas con paja, pasto seco, viruta o cáscara de arroz protege el suelo, retiene la humedad, disminuye el crecimiento de los yuyos, baja la temperatura en verano, evita el contacto de las hojas con los microbios del suelo y hace más difícil la llegada a las plantas de los insectos que se desplazan por tierra.

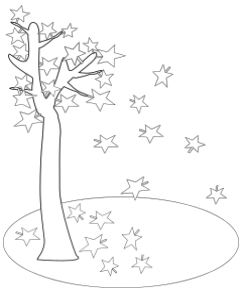
Yuyos

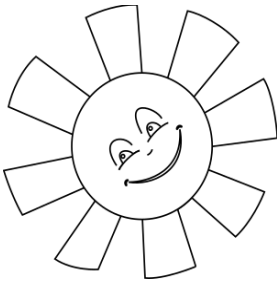
Son plantas que crecen sin que las hayamos plantado y enriquecen la tierra, atraen bichos que ayudan a la biodiversidad, dan sombra y protección del viento a otras plantas y lindas flores. Puede que los yuyos estén muy apropiados del lugar y no permitan que otras plantas que queremos introducir prosperen, en ese caso convendrá agarrar la azada y sacarlos de raíz o por lo menos no dejar que lleguen a semillar :-) Es interesante aprender los ciclos de los yuyos del lugar y plantar de manera que lo que nosotros plantemos le gane la “carrera” por el espacio y la luz a los yuyos y de esa manera evitar tener que desyuyar tanto. También brindan información de qué tipo de tierra y clima tiene el lugar, así que si sabemos qué tipo de tierra y clima precisa un yuyo, y lo vemos a sus anchas en el lugar, es porque esas condiciones están dadas :-) Son indicadores del potencial del lugar para nuestros cultivos, dónde hay yuyos más abundantes, variados y altos, significa que ahí hay buenas condiciones para el crecimiento.

Abono

También se le llama compost. Genera tierra para la huerta. Se apila materia orgánica formando capas. No poner carne, pescado, comida cocida, excremento de gatos y perros, papel satinado, vidrios, metales, plásticos y plantas tóxicas (eucaliptus y nogal). Para controlar la humedad, tomar un puñado de abono y apretarlo con la mano. Si salen gotas, la humedad es adecuada. Si cae jugo, es excesiva, si no sale líquido, falta humedad y por lo tanto se debe regar. En verano regar a diario, en invierno cubrir para evitar el exceso de humedad. Es interesante dejar que el rastrojo (hojas, ramas, raíces) se descomponga en el lugar que se generó, así evitamos tener que trasladarlo a la compostera, y de tener que volverlo al lugar de dónde sacó nutrientes, con la ventaja de que los nutrientes quedan en el lugar de dónde salieron.

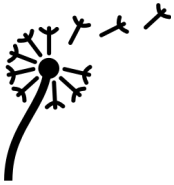
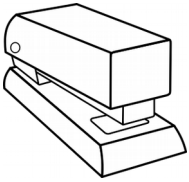
Estaciones





En el **hemisferio sur** la primavera va del 23 de setiembre al 21 de diciembre. El verano del 21 de diciembre al 21 de marzo. El otoño del 21 de marzo al 21 de junio. El invierno del 21 de junio al 23 de setiembre. En el **hemisferio norte** el otoño va del 23 de setiembre al 21 de diciembre. El invierno del 21 de diciembre al 21 de marzo. La primavera del 21 de marzo al 21 de junio. El verano del 21 de junio al 23 de setiembre.

Semillas

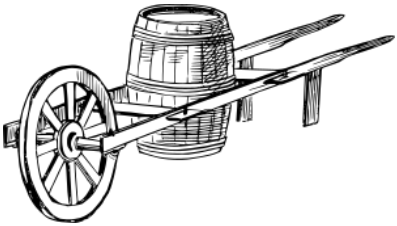
Las semillas se pueden **conseguir** de varios lugares, lo más recomendable es conseguir de alguna vecina, ya que esas semillas estarán más adaptadas al lugar donde nosotras estemos. En caso de no tener ninguna vecina que nos ofrezca semillas, otra opción muy buena es ir a algún encuentro de semillas, que son encuentros que se dan cada cierto tiempo en el que las personas intercambian semillas. No es drama que no tengamos semillas (si recién nos estamos iniciando en esto de plantar), porque seguramente habrá alguien en el encuentro que nos regale semillas. Al **empaquetar** las semillas, indicar año de cosecha, especie y origen. La **duración** de las semillas varía entre 1 y 8 años. A medida que pasa el tiempo va bajando el porcentaje de semillas que germinaran y el vigor de las plantas que germinen a partir de dichas semillas. La mejor manera de conservar las semillas es sembrándolas, así que si por alguna razón vemos que no podremos plantarlas este año o el que viene, mejor regalarlas a alguna sembradora amiga que disponga del tiempo y el lugar para sembrarlas :-)

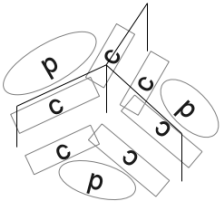
Siembra

Las semillas se plantan a 2 veces la medida del eje mayor de la semilla de profundidad. No poner varias semillas juntas ya que si varias germinan se mezclaran las raíces y será difícil separarlas para darles más espacio, y si no se separan competirán por agua, tierra y luz. Identificar qué plantamos en cada lugar para saber diferenciar si están creciendo yuyos o está creciendo lo que plantamos. La siembra en almacigo se realiza en bandejas o cajones en condiciones de protección de la temperatura exterior a la semilla. La siembra directa se hace en el suelo donde la planta va a desarrollarse hasta la cosecha. Siembra al voleo: se tira las semillas al tun tun, cuando empiezan a crecer se realiza el raleo que consiste en quitar algunas plantas menos vigorosas o que están muy juntas de manera que cada planta tenga espacio para crecer. En lo posible rotar los cultivos, o sea no plantar siempre la misma familia de plantas en el mismo lugar ya que los de la misma familia tomaran nutrientes parecidos del suelo y serán apetecidos por los mismos animalitos ;-) A veces se usa pequeños recipientes para ver si la semilla germina y luego de que germina y tiene unas hojas se transplanta a un lugar más

grande para que tenga espacio para crecer. El lugar dónde se ponen dichos recipientes se llama almaciguera, y entre otras ventajas permite controlar mejor la humedad de las semillas y protegerlas de que las coman los animales, las vuele el viento, o traslade la lluvia, o de las heladas.

Riego





Regar una vez al día, antes del anochecer para que el sol no evapore el agua y esta llegue a las raíces. Es bueno acumular agua de lluvia para los riegos. Plantar por regiones de acuerdo a la necesidad de agua facilita el riego. En caso de contar con un terreno empinado, puede ser útil hacer una huerta circular, como la que se ve en la imagen, en la que las “p” son pozos, que se hicieron para usar su tierra para hacer los canteros “c”. Las lineas que se ven son postes como para marcar mejor la huerta cuando todavía no creció, cosa de que no se la pise sin querer. De esta manera en los pozos se acumula agua de lluvia que se puede usar para regar (por ejemplo antes de que se filtre se pone en algún envase) y esa agua que se acumula en los pozos no va para escorrentía, con lo que se erosiona menos el terreno. En el centro de la huerta circular se puede poner un árbol pequeño, cosa de que quede protegido por la huerta y los postes, y reciba riego frecuentemente :-) Un recipiente posible son los bidones de agua de 6 litros de alguna de las empresas que venden agua embotellada. En ese caso conviene hacer un poco más profundo el pozo en la parte más baja del terreno, cosa que el bidón entre por completo en forma vertical en el pozo y de está manera se pueda llenar de agua por completo. También sirve tener una maderita para apoyar las rodillas cuando vamos a recoger el agua así no nos embarramos o mojamos los pantalones. para hacer los pozos es útil la pala corazón, y usar sólo los primeros 30 o 40 cm de profundidad, para usar la tierra que está más cerca de la superficie para hacer los canteros, ya que esta tierra es la que tiene más sustancia orgánica y por lo tanto retiene mejor el agua con lo que hace que nos podamos relajar más en la frecuencia con que regamos.

Seres relajados de largo aliento

Cuando plantemos un árbol, será interesante saber cuales arboles son nativos de la región en la

que estamos, y cuáles arboles son invasores. Si plantamos un árbol nativo, además de que estará naturalmente adaptado al lugar, con lo que tendremos que hacer mucho menos esfuerzo para que crezca sano, no corremos riesgos de que este árbol invada todo el territorio y territorios vecinos. Habrán arboles que no sean nativos, por lo que seguramente lleven más cuidados para que crezcan sanos, pero no corremos riesgo de que empiecen a invadir la zona. Hay otros arboles que se saben invasores de ciertas regiones, esos arboles será mejor no plantarlos, es más, si se encuentra alguno será interesante regalárselo a alguien que viva en una región en la que ese árbol no sea invasor. **Abedul** Su leña es buena para fuego. **Acebo** Su leña es buena para fuego. **Álamo** Su leña es mala para fuego. **Bambú** hoja lanceolada **Castaño** Su leña es mala para fuego. **Castaño dulce** Su leña es mala para fuego. **Espino** Su leña es buena para fuego, puede usarse verde **Eucalipto** Florece desde mediado de invierno hasta verano. Hoja lanceolada. **Haya** Su leña es buena para fuego. **Ibizco** Se puede reproducir cortando ramas pequeñas de una planta en febrero y poniéndolas directo a tierra **Lima** Su leña es mala para fuego. **Mandarina** Mejor trasplantar en invierno **Mora** Hoja aserrada. **Nogal pecan** Se siembra igual que el nogal común. La semilla está dentro de un carozo liso. Hoja caduca. **Pino** Hoja acicular. **Rosal** Hoja aserrada. **Sauce** Su leña es mala para fuego. Hoja lanceolada. **Saúco** Su leña es mala para fuego. **Sicomoro** Su leña es buena para fuego. **Sombra de toro** Hoja espinosa. **Tejo** Su leña es mala para fuego.

Seres relajados de ciclo corto

Alelí Sembrar en otoño. Florece en primavera. **Amaranto** Sembrar de mediados a fines de primavera. **Begonia** Hoja reniforme. **Boca de sapo** Sembrar todo el año. Florece en principios y mediados de primavera. **Boniato (batata)** Sembrar a fines de invierno. Días hasta la cosecha: 90 a 150. Distancia entre plantas: 15 cm. Para replantar cosechar la raíz cuando las hojas amarillean (otoño) muy sensible a la helada. Riego bajo. Consumidor de nutrientes medio. Cuando las raíces alcanzan tamaño para consumo. para guardar, cosechar cuando las hojas amarillean. Trasplantar a mediados de primavera. Se trasplanta cuando el plantín tiene 25 a 30 cm de largo y unas 8 hojas. Para escapar a las heladas se recomienda trasplantar a mediados de primavera. Cosechar con suelo seco y no más allá de mediados de otoño. El curado de los boniatos consiste en dejarlos sobre el terreno para que estén entre 28 y 30° C y con humedad de 90%. Este proceso demora unos 6 a 8 días. De no poder dejarlos curar en el campo, por ejemplo en cosechas de mediados de otoño, lo mejor es ponerlos en cajones en un galpón, intentando darles el calor necesario, alta humedad y ventilación, evitando que estén amontonados. Hoja lobulada. **Carpe** Su leña es buena para fuego. **Clavelina** Sembrar todo el año. Florece de mediados de primavera principios de otoño. **Consuelda (*symphytum sp.*)** Sus raíces laborean hasta casi 2 metros de profundidad **Copete** Sembrar de mediados de invierno a mediados de verano. Florece en verano. **Frambueso** Su flor es blanca. **Fresia** Sembrar de mediados de verano a fines de invierno. Florece en primavera **Lirio** Hoja ensiforme. **Malvón** Riego bajo. Soporta mucho sol. **Ravenala** Hoja laminar. **Yerba** Hoja aserrada.

Anacardiaceae

A

Anacahuita (*Schinus Molle*) Al frotar la semilla contra le piel sirve como repelente. Florece a mediados de primavera, su flor es amarilla y le gusta a las abejas.

Asteráceas

A

B

C

También son conocidas como compuestas. Prefieren clima templado o fresco. Prefieren suelo profundo y suelto. Exigencia de nutrientes media. Exigencia de riego alta. **Achicoria (*Cichorium intybus*)** (figura E) Siembra en almacigo o siembra directa en primavera y otoño **Alcaucil (*Cynara scolymus*)** (figuras A, B y C) Sembrar a principios de otoño. Se reproduce por hijuelos que brotan del pie de la planta.

D

E

F

Caléndula (*Calendula officinalis*) (figura F) Se siembra de mediados de verano a mediados de invierno. Florece de principios de primavera a mediados de verano. **Cardo de Castilla (*Cynara cardunculus*)** Su hoja es espinosa y su flor es violeta. **Carqueja (*Baccharis articulata*)** Florece a fines de verano. **Escarola o achicoria común (*Cichorium intybus*)** (figura E) No tengo mucho dato de la misma por ahora :-) **Girasol (*Helianthus annuus*)** (figura D) Sembrar en primavera. Distancia entre plantas: 25 cm. Índice de cosecha: la planta está casi seca (mediados de otoño). Plantas compañeras: pepino y poroto. Planta enemiga: papa. **Lechuga (*Lactuca sativa*)** Sembrar todo el año. Días hasta la cosecha: 60 a 90. Distancia entre plantas: 10 a 12 cm. Antes de repollar Resistente a las heladas. Cabeza sensible a la helada. Dejar La semilla se siembra superficial, a no más de 0.5 cm de profundidad. Prefiere suelo húmedo. Trasplantar cuando tiene 4 hojas Da semilla a principios del verano. Sensible al sol. Riego alto Consumidor de nutrientes medio. Evita el estreñimiento. Cuando la lechuga forma la cabeza o está bien arrepollada, cortar la planta al ras del suelo. Plantas compañeras: acelga, cebolla, puerro, rabanito, remolacha y zanahoria. Plantas enemigas: pepino. Cultivo de media estación. En ene precisa sombra. Se puede consumir crudo. Si se demora en el cantero adquiere gusto amargo. **Radicheta (*Taraxacum officinale*)** Resistente a las heladas. Se cosecha con cuchillo cuando llega a 10 o 15 cm. **Zinnia** Sembrar de fines de invierno a principio de primavera. Florece en verano.

Boraginaceae

A

Borraja (*Borago officinalis*) (figura A) Se consume hojas y flores.

Cannabaceae

A

Tala (*Celtis ehrenbergiana*) Es muy útil para cerco vivo ya que la hormiga no la come y tiene buenas espinas.

Caprifoliáceas

A **B** **C**

Madreselva (*Lonicera caprifolium*) (figuras A, B y C) Sus flores son blancas y salen a mediados de primavera y tienen un rico aroma.

Crucíferas

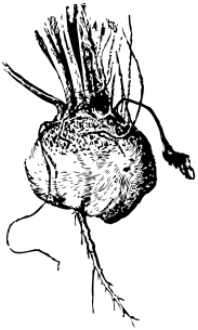
A

B

C

Prefieren clima templado fresco. Preferencia de suelo profundo. Exigencia de nutrientes alta y media. Exigencia de riego medio. **Berro (*Apium nodiflorum*)** Hoja sectada. **Brócoli (*Brassica oleracea italica*)** (figura C) Sembrar de otoño a primavera. Se cosecha la cabeza central cuando los pimpollos tienen un color azulado, luego crecerán brotes laterales que darán origen a cabezuelas más pequeñas también aprovechables. Si dejamos algunos brotes laterales sin cosechar, se abrirán unas hermosas flores amarillas sumamente atractivas para los sírfidos. **Coliflor (*Brassica oleracea var. botrytis*)** (figura A) Sembrar de fin de primavera a principio de verano y en otoño. Cosechar 70 a 100 días luego del trasplante. Distancia entre plantas: 25 cm. Resistente a las heladas. Cabeza sensible a la helada. Dejar en el cantero para cosechar semillas. Siembra en almacigo. Índice de cosecha: cuando las cabezas están bien formadas. Cultivo de media estación. **Couve o col silvestre (*Brassica oleracea*)** Sembrar en otoño. **Mizuna o mostaza japonesa (*Brassica rapa subsp. nipposinica*)** Sembrar en otoño. **Mostaza** Sembrar en otoño. Cosechar las semillas a fines de primavera. Su flor amarilla sale a fines de invierno.

D



E

F

Nabo (*Brassica rapa var. rapa*) (figura E) Sembrar en otoño y primavera **Rabanito (*Raphanus sativus*)** (figura D) Sembrar desde mediados de verano hasta mediados de otoño. Días hasta la cosecha: 25. Distancia entre plantas: 5 cm. Da semilla a principios del verano. Luego de dar flor aparecen unas chauchas (vainas). Una vez que estas chauchas se secan,

sacudirlas un poco. Si hace ruidito es porque ya están prontas las semillas. No es necesario sacar las semillas de la vaina para plantarlas, se puede plantar la vaina con las semillas adentro. Cultivo de media estación. Se pueden consumir las hojas cocidas con olla destapada. Plantas compañeras: zanahoria, espinaca, lechuga y arveja. **Repollito de Bruselas (*Brassica oleracea var. gemmifera*)** Sembrar de mediados de primavera a principio de verano. Días hasta la cosecha: 200. Distancia entre plantas 50 cm. Riego medio. **Repollo (*Brassica oleracea var. capitata*)** (figura B) Días hasta la cosecha: 90. Distancia entre plantas: 15 cm. Siembra en almacigo. Cultivo de media estación. Se puede consumir crudo. Plantas compañeras: remolacha, lechuga, puerro, cebolla y arveja. **Rúcula (*Eruca vesicaria*)** (figura F) Siembra directa en primavera y otoño. Días hasta la cosecha: 60 o 70. Distancia entre plantas: 25 cm. Se come hoja y flor. Riego medio. Resistente a las heladas. Posee sabor amargo y picante.

Cucurbitáceas

Prefieren clima templado cálido y son muy sensibles a las heladas. Prefieren suelo suelto, elevado y con buen drenaje. Exigencia de nutrientes: alta. Exigencia de riego media. **Calabacin** Sembrar en primavera. **Calabaza** Sembrar de principios hasta mediados de primavera. Distancia entre plantas: 20 cm. Días hasta la cosecha: 200. Sembrar directo a campo. Riego medio. **Mate (*Cucurbita lagenaria*)** Sembrar en primavera. **Melón (*Cucumis melo*)** Sembrar en primavera. Días hasta la cosecha: 80 a 120. Distancia entre plantas: 25 cm. Muy sensible a la helada. Índice de cosecha: el fruto se desprende de la planta al levantarlo y tiene buen aroma. Semilla germina con 20 a 25° C, colocar 2 o 3 semillas cada 2m. Cuando tiene 4 hojas, se carpe con cuidado dejando la mejor planta de las 2 o 3. Se puede consumir crudo. Si aparece un polvillo blanco u oídio aplicar leche o bicarbonato de soda (50 g en un litro de agua). **Papa del aire o chayote (*Sechium edule*)** Se siembra de mediados a fines de invierno, planta trepadora. **Jugo de chayote** Ingredientes: 4 hojas de acelga, 1 manzana, 1 limón, 1 pepino, 1 chayote. Procedimiento: Licuar todo hasta que quede una mezcla homogénea. **Pepino (*Cucumis sativus*)** Sembrar en primavera y principios del verano. Días hasta la cosecha: 60. Distancia entre plantas: 25 cm. Aporta vitaminas B y C, calcio, cloro, hierro y potasio. Plantar 3 semillas juntas cada 80 cm. Quitar hojas viejas o enfermas. Cosechar cuando tienen un largo de 8 cm (para pickles) o 20 cm (consumo frescos) y antes que desarrollen la semilla. Cosechar desde mediados de primavera a fines de otoño. En principios de primavera sembrar 2 semillas por almácigo. Plantas compañeras: apio, cebolla, frutilla, lechuga, tomate y zanahoria. Conservar en vinagre. **Sandía (*Citrullus lanatus*)** Sembrar en primavera. Días hasta la cosecha: 80 a 120. Distancia entre plantas: 50 cm. Se siembra directo a tierra. Índice de cosecha: el zarcillo (rulo) próximo al fruto se seca, se escucha un sonido grave al golpear la sandía en su parte media, cambia de blanco a amarillo la parte del fruto que está contra el suelo y se endurece la piel. Sus semillas son de color negro. Sembrar 4 semillas cada 2.5 m. Planta compañera: maíz. Cuando la planta tiene 4 hojas ralear dejando sólo 2 o 3 plantas por casilla, más tarde aporcar. Se puede conservar como dulce. Puede aparecer polvillo blanco o oídio (curar con bicarbonato (50 g en un litro de agua) o

leche). **Zapallito** Sembrar de primavera a otoño. Días hasta la cosecha: 65. Distancia entre plantas: 30cm. Las semillas se obtienen del fruto maduro (ya deja de ser zapallito, cuando se cosecha como zapallito la semilla está todavía inmadura por lo que no sirve para replantar, podemos cosechar algunos para comer como zapallitos y dejar otros para cosechar semillas). Debe ser carpido y regado con frecuencia. Índice de cosecha: Los zapallitos tienen 8 a 10 cm de tamaño y son brillantes. La semilla no debe crecer mucho. **Gran torta de Zapallitos** Ingredientes: 1kg de zapallitos rallados grueso, crudos, 4 huevos, sal, nuez moscada, 1/2 taza de harina blanca, 1/2 taza de harina integral, 1 cucharada de germen de trigo, 2 cucharaditas de polvo de hornear, 1 taza de cebolla picada, rehogada, 1 cucharada de aceite Procedimiento: Batir bien los huevos hasta que estén bien espumosos. Volcarlos sobre los zapallitos (si son bien tiernitos, no los pelamos) rallados grueso, agregar las harinas y el germen de trigo, el polvo de hornear, sal y nuez moscada. Mezclar bien y verter en molde de 26 cm de diámetro, previamente forrado y aceitado. Hornear hasta que la torta esté cocida. Retirar y cubrir con la cebolla rehogada. Servir caliente, frío o tibio :-) **Zapallo** Siembra directa de principios a mediados de primavera. Días hasta la cosecha: 120 a 150. Distancia entre plantas: 50 cm. Las semillas se obtienen del fruto maduro. Requiere suelo profundo con capacidad de almacenar agua. Índice de cosecha: el cabo se vuelve castaño, el zapallo cambia de verde brillante a opaco. Conservar en lugar seco, fresco y protegido del sol y las ratas hasta 7 meses. Su flor es amarilla y sale a fines de primavera. **Budín de zapallo** Ingredientes: 4 tazas de repollitos de bruselas, 4 tazas de puré de zapallo, 4 rebanadas de queso muzarella, 4 cucharadas de yogur descremado, 1 cucharada de perejil picado, 1 cucharita de sal, pimienta. Procedimiento: Colocar en una fuente los repollitos de bruselas cocidos y taparlos con 4 tazas de puré de zapallo. Condimentar con el yogur descremado, el perejil picado, la sal y la pimienta. Poner 15' en horno bien caliente. Cubrir con las rebanadas de muzarella.

Fagáceas

Roble (*Quercus robur*) Su leña es buena para fuego, su humo irrita la garganta.

Gramíneas o Poáceas

A **B** **C** **D**

Son de clima templado cálido. Prefieren suelo profundo. Exigencia de nutrientes y riego alta. **Avena** (figura A) Se puede comer con leche **Lágrima de Job (*Coix lacryma-jobi*)** (figura D) Sus semillas se usan para elaborar collares :-) **Maíz o choclo (*Zea maïs*)** (figuras B y C) Sembrar desde primavera hasta mediados del verano. Días hasta la cosecha: 90 (frescos para alimento). Distancia entre plantas: 15 cm. Para semilla cosechar cuando la planta está casi seca. Algunos maíces se los comerán los pájaros por lo que puede ser otro índice de cosecha :-) Al cosecharlos quitar los granos que estén feos ya que probablemente tengan un gusano de 1 o 2 cm que se irá comiendo 1 a 1 los grano. Al abrir las chalas es común encontrar un gusano comiendo los primeros grano, basta cortar la zona afectada para poder consumirlo. Muy sensible a la helada. Índice de cosecha: las barbas comienzan a secarse y los grano están bien formados. Plantas compañeras: cal, chaucha, melón, zapallo, poroto y sandía. Plantas enemigas: papa y repollo. Cosecha desde principios de verano hasta fines de otoño. Profundidad de siembra: 2 cm (siembra temprana) 5 cm (principios y mediados de verano) Conviene aporcar. Cuando aparecen las barbas del choclo y la panoja (penacho que se da en el extremo superior), mantener el suelo bien regado para asegurar la polinización y que se produzcan choclos con muchos grano. Se puede desgranar rozando 2 mazorcas de igual tipo entre si. A veces en la parte dónde está el choclo crece el ustilago. Se puede plantar 3 maíces juntos como para que tengan más resistencia a los vientos y no se quiebren. **Mayonesa de choclo** Ingredientes: 1 taza de grano de choclo cocido, 1 cucharadita albahaca, 1 taza agua de cocción de choclos, 1 cucharada sopera queso rallado, 1 cucharada sopera aceite, 1 cucharadita sal. Procedimiento: Licuar todos los ingredientes hasta obtener una crema. **Pan de maíz** Ingredientes: 1 taza de maíz seco (molido en procesadora, picadora o licuadora), 1 taza de harina de trigo, 1/3 taza de azúcar, 1 taza de leche, 1 huevo, 1/4 taza de manteca, 1/2 cucharadita de sal, 3 cucharadas de polvo de hornear Procedimiento: Mezcle los ingredientes secos. Bata el huevo y agregue la leche. Vierta sobre la mezcla seca, agregue la manteca derretida y bata para integrar. Vierta en una tartera de 20 por 20 cm y cocine en horno a 220° C por 25'. **Maíz seco** Remojar en una pequeña cantidad de leche. Luego hervir a fuego lento 1/2 hora, agregar manteca y sal a gusto.

Juglandáceas

Nogal común (*Juglans regia*) Se puede sembrar la nuez entera con cascara (carozo) en otoño, al otoño siguiente habrá una planta de entre 30 y 50 cm. La nuez se cosecha del suelo cuando cae sola. En caso de querer comer la nuez hay que sacarla de la cascara o carozo. para ello hay unas pinzas especiales que aprietan el carozo. También se puede abrir con martillo (dándole suave). Hay unos martillos especiales de madera que vienen con un soporte donde se apoya la nuez. El martillo cansa menos que abrir con la pinza. Las nueces se pueden conservar por varios meses en lugar aireado. La semilla está dentro de un carozo rugoso. Hoja caduca.

Labiadas

A **B** **C** **D**

E

Son de clima templado cálido. Prefieren suelo profundo y muy suelto. Exigencia de nutrientes media. Exigencia de riego alto o bajo (según especie). **Albahaca (*Ocimun basilicum*)** (figura A) Sembrar de mediados hasta fines de primavera. Días hasta la cosecha: 120. Distancia entre plantas: 5 cm. Florece en verano. Cosecha de semillas: fines de verano hasta fines de otoño. Se puede reproducir por tallos que se dejan enraizar en agua. Gradualmente a partir de 7ª u 8ª hoja Siembra en almacigo. muy sensible a la helada Riego alto o Riego bajo. Riego alto pero no soporta exceso de agua. **Melisa (*Melissa officinalis*)** (figura C) Tiene sabor y olor a limón por lo que sirve como sustituto del mismo en la limonada. Crece en sitios protegidos y soleados, con suelo más bien suelto y rico en humus. Sembrar en principios de primavera. Cosechar antes o al principio de la floración, cuando las hojas son más olorosas. Pueden hacerse 2 cosechas al año. Secar la melisa a la sombra y meter en tarros herméticamente cerrados, para que no se evapore su esencia tan perfumada. **Orégano (*Origanum vulgare*)** (figura E) Se le puede poner a la pizza. **Romero (*Rosmarinus officinalis*)** (figura B) Se reproduce por estacas leñosas que se dejan enraizar y luego se trasplantan. Se planta a pleno sol. Riego bajo. **Salvia** (figura D) Sensible al exceso de agua **Tomillo** Sembrar en otoño. Distancia entre plantas: 25 cm. Riego alto o Riego bajo. Se puede reproducir por semilla o por división de matas en el segundo año a inicio del otoño. Requiere riego en primavera y verano. Florece en primavera.

Lauráceas

A

Laurel (*Laurus nobilis*) (figura A) Hoja lanceolada. **Palto (*Persea americana*)** Es un árbol delicado, para plantarlo a la intemperie esperar a que tenga por lo menos un metro de altura. cosechar por mediados del invierno.

Leguminosas o fabáceas

A **B** **C** **D**

Son de clima templado cálido o templado fresco. Prefieren suelo profundo y bien drenado. En cuanto a la exigencia de nutrientes son reponedores o de exigencia media. Exigencia de riego media. **Alfalfa (*Medicago sativa*)** (figura A) Sembrar a mediados o fines del verano, a fin de que nazca con las primeras lluvias del equinoccio, y antes de que se despidan los calores. Sus débiles raíces pueden introducirse hasta 15 metros bajo tierra **Arveja (*Pisum sativum*)** (figura B) Sembrar de fines de otoño a fines de invierno. Días hasta la cosecha: 75. Distancia entre plantas 8 a 10 cm. Resistente a las heladas. Flor sensible a la helada. Cosechar semilla cuando la planta se seque totalmente (principios del invierno) . Prefiere suelo húmedo. Se siembra directo en cantero. Consumidor de nutrientes bajo. Índice de cosecha: las chauchas cambian a verde claro y se distinguen las arvejas en el interior (mediados a fines de primavera). Tiene zarcillo. Plantas compañeras: ajo, maíz, nabo, repollo y zanahoria. Plantas enemigas: cebolla, ajo y papa. Cultivo de invierno. Cosechar cada 3 o 4 días. **Ceibo (*Erythrina crista-galli*)** (figura C) Sembrar en primavera. Flor roja. **Chaucha** Sembrar desde primavera hasta mediados del verano. Días hasta la cosecha: 60. Distancia entre plantas: 5 cm. Muy sensible a la helada. Cosechar al atardecer. Consumidor de nutrientes medio. Índice de cosecha: chauchas grandes con los granos poco desarrollados. En verano cosechar cada 3 o 4 días. **Chícharo** Cultivo de invierno. **Cina cina o espinillo (*Parkinsonia aculeata*)** (figura D) da semillas en marzo. Flor naranja y amarilla. **Garbanzo (*Cicer arietinum*)** Sembrar de principios a mediados de primavera. Días hasta la cosecha: 90. Distancia entre plantas: 30 cm. Cosechar vainas con tono verdoso y no secas. Resistente a sequía. Cultivo de invierno. **Haba (*Vicia faba var. major*)** Sembrar desde mediados de otoño hasta principios del invierno. Días hasta la cosecha: 100 (fresco) 150 (seco). Distancia entre plantas: 15 cm. Resistente a las heladas. Su flor es blanca y negra, sensible a la helada y sale a fines de invierno. Se siembra directo a tierra. Repone y mejora el suelo. Consumidor de nutrientes bajo. Índice de cosecha: vainas grandes (20-30cm) y granos grandes. Florece a fines de invierno. Para semilla cosechar a fines de primavera, cuando las hojas se ponen feas y la vaina se seca y se pone negra. Cultivo de invierno. plantar de 2 a 4 cm de profundidad, 2 semillas por agujero. Cosechar cada 3 o 4 días. Plantas compañeras: repollo, col y zanahoria.

E **F** **G** **H**

Lenteja (*Ervum lens*) (figura G) Sembrar de mediados de otoño hasta mediados de invierno. Días hasta la cosecha: 200. Índice de cosecha: amarillean las hojas. Cultivo de invierno. **Hamburguesa de lenteja** Ingredientes: 1 taza de lentejas, 3 huevos, 1/2 taza pan rallado, 2 tazas aceite, 1 cucharadita de sal, 1 cucharada sopera ajo y perejil picados. Procedimiento: cocinar las lentejas hasta que estén bien tiernas. Escurrir y pisar hasta formar una pasta. Batir ligeramente los huevos y agregar lo necesario para unir la pasta de lentejas. Salar y condimentar. Mezclar y formar las hamburguesas, pasar por pan rallado, por huevo y nuevamente por pan rallado. Freír durante 3 a 4' (hasta que estén doradas) o llevar a horno a 180° C en asadera previamente aceitada. **Maní (*Arachis hypogea*)** (figura E) Sembrar a fin de invierno o principio de primavera. **Pata de vaca o pezuña de buey (*Bauhinia forficata*)** (figura H) **Poroto** Distancia entre plantas: 15 cm. Sembrar de mediados hasta fines de primavera. Días hasta la cosecha: 90 a 100 (frutilla) 100 a 120 (manteca) Sensible a la helada. Se siembra directamente en el campo. Riego medio. Consumidor de nutrientes medio. verano: cuando los granos están grandes. Maduro: al secarse la chaucha. Alubia blanca: variedad de poroto blanco y grano grande Plantas compañeras: papa, nabo, colza Plantas enemigas: mandioca Cultivo de verano. Profundidad de siembra: 2 o 3 cm. Tiene zarcillo. **Timbó (*Enterolobium contortisiliquum*)** Sembrar en verano. **Trébol** (figura F) Los hay de 4 hojas ;-)

Liliáceas

A **B** **C**

Son de clima templado fresco. Prefieren suelo profundo y suelto. Exigencia de nutrientes y riego media. **Ajo (*Allium sativum*)** (figura A) Sembrar a fin de verano el de color rosado, a

comienzos de otoño el de color blanco, y entre mediados de otoño y comienzo de invierno el de color colorado. Días hasta la cosecha: 150 a 180. Distancia entre plantas: 6 cm. Se multiplica por partes de planta. Resistente a heladas. Reproducción: cosechar dientes a principios del verano y plantar de mediados a fines de otoño. Consumidor de nutrientes medio. Riego medio. Índice de cosecha: hojas amarillas y dientes bien formados. Plantas compañeras: frutilla, lechuga, remolacha y tomate. Plantas enemigas: arveja y poroto. Cultivo de invierno. Resistente a las heladas. Su olor espanta insectos. Se siembra según el color de la hoja que envuelve el diente. Próximo a la cosecha se realiza el descalce para evitar la aparición de la mufa producida por un hongo que acarrea la pudrición del bulbo. La cosecha a fines de primavera o principios del verano, cuando las hojas amarillean y se seca consiste en aflojar el suelo, arrancar las plantas y sacudirlas para desprender la tierra de las raíces. Luego se forman atados de 28 plantas y se dejan sobre el suelo 2 o 3 días para que pierdan el agua. Se pueden colgar en un galpón hasta completar el secado y finalmente se apilan. A mediados del verano, cuando el secado finaliza, se descolan, es decir, se cortan las hojas 3 cm por encima del bulbo. Se pueden conservar por hasta 7 meses en lugar seco y fresco. Profundidad de siembra: 2cm **Cebolla (*Allium cepa*)** (figura B) Sembrar desde fin de verano a principio de otoño. Trasplantar desde mediados de invierno hasta principios de primavera, cuando el plantin es del grosor de un lápiz y tiene 3 o 4 hojas verdaderas. Días hasta la cosecha: 150 a 180. Distancia entre plantas: 5 a 7 cm. Resistente a heladas. Controlar hormiga, enseguida del trasplante y quitar malezas los primeros 3 o 4 meses. Plantas compañeras: apio, espinaca, frutilla, lechuga, pepino, perejil, remolacha, tomate y zanahoria. Plantas enemigas: arveja y poroto. Cultivo de invierno. Al cosechar elegir y guardar cebollas sanas, de color típico intenso, con varias cáscaras, de cuello bien cerrado, con la forma deseada. Al plantar para semilla elegir las sanas o que no estén brotadas. En mediados de verano cosechar en forma escalonada las cabezas que se empiezan a abrir (semillas de color negro visible). Dejar secar 2 o 3 días sobre el cantero, al sol, de forma que las hojas de una cubran los bulbos de las otras, luego dejarlas secar extendidas en un lugar aireado y bajo techo durante 1 mes (hasta que la hoja esté crujiente y el cuello seco). Resistente a heladas. Cerca de la cosecha deben suspenderse los riegos para que cierre mejor el cuello. Se pueden plantar los bulbos secos del año anterior a fines del verano para obtener cebollas de verdeo (con abundantes hojas). para obtener semillas enterrar los bulbos en invierno. Cosechar los bulbos secos entre fines de primavera y principios del verano cuando las plantas vuelcan las hojas y empiezan a secarse (antes de secarse totalmente). Se puede consumir crudo. **Ciboulette** Se propaga por división de matas en primavera. Distancia entre plantas: 25 cm. Se multiplica por partes de planta. **Espárrago (*Asparagus officinalis*)** (figura C) Se propaga por las raíces llamadas arañas. **Puerro (*Allium porrum*)** Sembrar desde fin del verano a principio del otoño. Días hasta la cosecha: 120 a 150. Distancia entre plantas: 5 cm. Dejar la planta en el cantero para cosechar semillas. Resistente a las heladas. Siembra en almacigo. Los puerros tienen 3 cm de grueso. cosechar eligiendo los más gruesos. Cultivo de media estación. Plantas compañeras: zanahoria, apio y lechuga.

Malváceas

A **B**

Okra o quimbombó (Abelmoschus esculentus) (figura A y B) Sembrar en primavera. Su semilla es verde y esférica. El fruto tiene forma de ají picante, pero no cuelga sino que apunta hacia arriba, en el fruto hay más de 20 semillas. **Tilo** Hoja caduca. Florece en verano.

Meliaceae

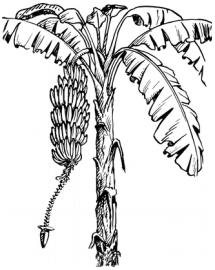
Paraíso (M*elia azedarach*) Sirve para preparar un disuasivo de hormigas: Macerar los frutos maduros, llamados popularmente “venenitos”, en agua por 2 semanas, luego diluir una parte de producto por 5 partes de agua y rociar alrededor de los canteros.

Moraceae

A

Higuera (*Ficus Carica*) (figura A) Es usual plantar de gajo o estaca por la facilidad con que enraíza. La estaca idealmente será de 25 a 30 cm de largo y no más de 1 cm de diámetro sacada de una rama joven. Cortarla justo después de la caída de las hojas en otoño y será mejor si tiene en su base un trozo de rama de 2 años. Ponerla en tierra, o en un sustrato con mucho compost, directamente en el lugar donde vamos a plantar el árbol. para facilitar el cuidado podemos poner la estaca en un lugar previo distinto al de la plantación definitiva, para ir formando el árbol. Si está pronto, lo mejor es plantarlo a fin de otoño o durante el invierno. Puede comenzar a dar higos al siguiente año de plantada. Cosechar de mediados de primavera a fin del verano (cuando aparece la gota en la base del fruto o pasa de color verde a violeta, pero sobre todo se ablanda).

Musaceae



A

Banano (*M. Paradisiaca*) (figura A) Hoja laminar.

Myrtaceae

A **B** **C** **D**

Arazá (*Eugenia stipitata*) (figura A) Mejor trasplantar en invierno. Se puede reproducir por semilla. Cosechar de mediados del verano a principios del otoño. Índice de cosecha: facilidad para desprender el fruto. **Arrayán o mirto o murta (*Myrtus communis*)** (figura B) **Guaviyú (*Eugenia pungens o Myrcianthes pungens*)** (figura D) Mejor trasplantar en invierno. Se cosecha en el fin del verano. Índice de cosecha: desaparece el color verde y aparece el violáceo oscuro. **Guayabo del país (*Acca sellowiana*)** (figura C) Mejor trasplantar en invierno. Se cosecha en fin de verano y principio de otoño. Índice de cosecha: sacudir suavemente las ramas y los frutos maduros caen. No es muy sensible a la helada. para comerlos se pueden cortar al medio con cuchillo y con una cucharita recorrer el borde que separa la cascara de la pulpa, y comer la pulpa ;-)

E **F**

Palo de fierro (***Myrrhinium atropurpureum***) (figura E) **Pitanga *(Eugenia uniflora*)** (figura F) Mejor trasplantar en invierno. Se puede hacer de estaca. Cosechar desde mediados de primavera al verano, cuando se desprende al tocarla suavemente.

Nictagináceas

Dondiego de noche (*Mirabilis jalapa*) Sembrar en primavera. Su flor abre al atardecer y cierra con el sol de la mañana siguiente. Florece en verano y principio de otoño.

Oleáceas

A **B**

Fresno Su leña es buena para fuego., puede usarse húmeda. **Ligustro (Ligustrum lucidum)** (figura B) Hay que tener cuidado al introducirlo al monte uruguayo ya que se expande mucho **Olivo (*Olea europaea*)** (figura A) Su fruto es la aceituna.

Onagraceae

A

Aljaba, chilco, thilco, chilca, chilcón, fucsia, jazmín del papa, palo blanco, pendientes de la reina o tilca (*Fuchsia magellanica*) (figura A)

Papaveraceae

Amapola (*Papaver*) Sembrar de fin de verano a principio de otoño. Florece en primavera y verano. Flor roja.

Portulacaceae

Verdolaga (*Portulaca oleracea*) Esta planta se cultivó en otro tiempo como hortaliza. Hoy se reproduce espontáneamente, pero pocos se acuerdan de que es una verdura sana y agradable

Quenopodiáceas

1

2

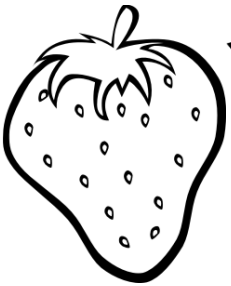
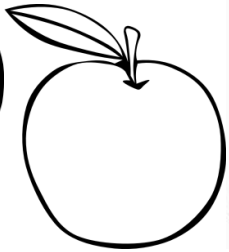
Son de clima templado fresco. Prefieren suelo profundo y suelto. Exigencia de nutrientes y riego media. **Acelga (*Beta vulgaris var. Cicla*)** Sembrar todo el año pero mejor en primavera y otoño. Días hasta la cosecha: 50 a 70. Distancia entre plantas: 11 cm. Dejar en cantero para cosechar semillas . Prefiere suelo húmedo. Resistente a las heladas. Se siembra directamente en el campo. Consumidor de nutrientes alto. Riego medio. Cultivo de media estación. Evita el estreñimiento. Podes cosechar las hojas exteriores poco a poco, lo que retrasa la floración y

por lo tanto retrasa el semillado. Índice de cosecha: hojas grandes de 30 o 40 cm. Cosechar las de afuera con cuidado de no cortar las interiores pequeñas. Florece en verano. Tiempo desde almacigo a trasplante: 30 a 40 días. Si se realiza siembra directa ralear cuando plantas tienen 12 a 20 cm de altura. Plantas compañeras: cebolla, repollo, lechuga, escarola y col. **Espinaca (*Spinacia oleracea*)** (figura 1) Sembrar en primavera y otoño. Tiempo hasta la cosecha: 45-60 días o primavera de 20 a 30 cm de altura 8 cm Resistente a heladas. cosechar en horas frescas. Cortar la planta entera al ras del suelo. Cultivo de invierno. El exceso de agua se manifiesta con hojas que amarillean. semilla germina entre 4 y 5 ° C pero mejor entre 10 y 15° C Luego de cosechar se conserva fresca por pocos días. Se puede consumir crudo. Plantas compañeras: repollo, remolacha, col y brócoli. **Torta de espinaca** Ingredientes: 2 atados de espinaca, 2 huevos, 2 cucharadas de queso magro rallado, 5 cucharadas de queso blanco descremado, 1/2 cucharita de sal, pimienta Procedimiento: Calentar el horno a 200° C. Cocinar los atados de espinaca. Batir los huevos y agregar el queso magro rallado, el queso blanco descremado, la sal y pimienta. Combinar con las espinacas picadas. Poner en molde untado con aceite y hornearlo 45'. **Remolacha (*Beta vulgaris var. conditiva f. rubra*)** (figura 2) Sembrar todo el año, pero mejor desde otoño a mediados de invierno, o desde mediados de primavera hasta mediados del verano. Días hasta la cosecha: 90 a 100. Distancia entre plantas: 7 cm. Resistente a heladas. Se siembra directamente en el campo. Índice de cosecha: cuando las raíces tienen unos 6 a 8 cm de diámetro. Se consume hojas y raíz. Cultivo de media estación. Trasplantar cuando tiene 2 hojitas. Se puede consumir crudo. Cocinar sin pelar y dejar de 2.5 cm de tallo para evitar perder el color.

Rosáceas

A **B** **C** **D**

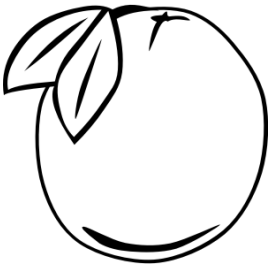
Almendro (*Prunus amygdalus*) (figura A) **Cerezo (*Prunus cerasus*)** (figura B) **Ciruelo (*Prunus domestica*)** (figura G) Trasplantar de fin de otoño a fin de invierno. Florece a fines de invierno y su flor es blanca. **Durazno (*Prunus persica*)** (figura C) Trasplantar de fin de otoño a fin de invierno. Cosechar de fines de primavera a mediados del verano.

E **F** **G** **H**

Frutilla (*Fragaria vesca*) (figura E) Sembrar de fin de verano a comienzos de otoño. Días hasta la cosecha: 150 (planta). Distancia entre plantas: 12 cm. Resistente a las heladas. Flor y fruto sensible a la helada. En verano, la planta produce estolones o brotes largos, que en su extremo forman plantas hijas. En otoño se replantan. Frutas rojas en primavera y pintonas en verano. cosechar c/2 o 3 días. Plantas compañeras: espinaca y lechuga. Si no se consumen conservarlas en refrigerador. Se puede consumir crudo.
Manzano (*Pyrus malus*) (figura F) Transplantar de fin de otoño a fin de invierno. Plantar en un montículo para que no se encharque agua junto al manzano. Hoja aserrada y caduca. **Membrillo (*Pirus cydonia*) Níspero japonés (*Eryobotrya japonica*)** (figura G) Hoja perenne **Peral (*Pirus communis*)** (figura H) Hoja oval.

Rutáceas



A **B** **C** **D**

Limonero (*Citrus x limon*) (figuras C y D) Mejor trasplantar en invierno. Si se cosecha con el cabito corto adherido a la fruta, mejora su conservación. Si se envuelve cada fruta en papel de diario o similar y se colocan en lugar fresco y oscuro, se puede conservar por varios meses. **Naranjo (*Citrus aurantium*)** (figuras A y B) Mejor trasplantar en invierno. **Torta de naranja** Ingredientes: 1 naranja, 3 huevos, 1 taza aceite, 2 tazas harina, 2 tazas azúcar, 1 cucharada sopera polvo de hornear, 1 pizca sal Procedimiento: lavar bien la naranja, cortarla en trozos y retirar las semillas, licuar con la cáscara incluida junto con los huevos y el aceite. Aparte mezclar los ingredientes secos y agregar el licuado. Colocar la mezcla resultante en una budinera previamente enmantecada y enharinada. Tiempo de cocción en horno a 180° C: 50'. **Pomelo (*Citrus × paradisi*)** Mejor trasplantar en invierno. **Ruda (*Ruta graveolens*)** Sembrar a principios o mediados de primavera. cosechar igual que la melisa.

Sapindáceas

A

Chal-chal (*Allophylus edulis*) (figura A)

Solanáceas

A

B

C

Son de clima templado cálido y muy sensibles a las heladas. Prefieren suelo profundo y suelto. Exigencia de nutrientes y riego alta. **Berenjena (*Solanum melongena*)** (figura A) Sembrar almacigo desde mediados a fines del invierno. Trasplantar de principios hasta mediados de primavera. Siembra en almacigo. Índice de cosecha: fruto grande con piel firme y brillo intenso, antes que desarrolle semilla y se ablande. Cosecha desde mediados de verano hasta las primeras heladas. A mediados de primavera, con días más cálidos, las semillas germinan en 15 días. A fines del invierno sólo sembrar en invernáculo o micro túnel. En 60 días se puede trasplantar. **Berenjena rellena** Ingredientes: 4 berenjenas, 3 cdas de cebolla, 1 cucharadita ajo, 1 cucharada sopera perejil, 1/2 cucharadita tomillo, 2 huevos, 1/4 taza queso rallado, 2 tazas de grano de choclo cocido, 2 cdas de aceite, 1/2 cucharadita sal, 2 cdas pan rallado. Procedimiento: cocinar en agua hirviendo 10' las berenjenas previamente lavadas y cortadas al medio en sentido longitudinal. Escurrir y quitar la pulpa dejando 1 cm de espesor junto a la piel. Picar la pulpa. Mezclar con la cebolla picada y salteada en aceite, el ajo y perejil picados, los grano de choclo, tomillo y sal. Por último agregar los huevos batidos y el queso rallado. Verter 1 cucharadita de aceite sobre cada berenjena. Tiempo de cocción en horno a 180° C: 25'. **Morrón o pimiento (*Capsicum annuum*)** (figura B) Sembrar en primavera. Días hasta la cosecha: 60. Distancia entre plantas 25 cm. Cosechar verdes cuando los frutos alcanzan el mayor tamaño o rojos al madurar. Los amarillos tienen ese color maduros. Sembrar de mediados de invierno hasta principios de primavera en un lugar protegido. Trasplantar de principios a mediados de primavera. Cosechar desde mediados de verano hasta las primeras

heladas. Sufre el exceso/falta de agua. La semilla germina en 15 a 20 días con temperatura de 15 a 18° C y de 8 a 10 días con temperatura de 25° C. Se puede acelerar el germinado colocando la semilla durante 36 horas sobre una tela húmeda. Almácigos en fines de invierno (protegido) o principios o mediados de primavera. Trasplantar a los 60 o 70 días (15 a 20cm de altura y 6 hojitas). Plantas compañeras: cebolla, lechuga y rabanito. Cosechar 2 o 3 meses luego del trasplante. Se puede consumir crudo. **Papa o patata (*Solanum tuberosum*)** (figura C) Sembrar en primavera y otoño. Días hasta la cosecha: 110. Distancia entre plantas 13 cm. Se multiplica por partes de planta. Guardar papas que tengan al menos un brote. Índice de cosecha: las plantas amarillean y se secan y las papas tienen piel firme y no se pelan al pasar fuerte el dedo. Plantas compañeras: espinaca, maíz, poroto, repollo y festuca. Plantas enemigas: girasol y tomate. Cultivo de media estación. Se pueden conservar por 2 a 5 meses hasta que comienzan a brotar. Los "ojos" están dispuestos siguiendo una espiral, al igual que las yemas que brotan en una rama. **Tabaco** Florece en verano y otoño. Plantas compañeras: soja. Plantas enemigas: tomate. **Tomate (*Lycopersicon lycopersicum*)** Sembrar de fin de mediados de invierno (en almacigo protegido) hasta mediados de primavera. Días hasta la cosecha: 75. Distancia entre plantas: 17 a 20 cm (americano) 22 a 25 cm (perita). La semilla se saca del fruto. Atar cada 30 cm y dejar espacio para engrosamiento del tallo. Da tomates a principios del verano. Sembrar en almacigo. Cuando están pintones en verano y cuando están maduros en otoño o invierno. Si se van a consumir enseguida pueden cosecharse maduros. Plantas compañeras: albahaca, cebolla, lechuga, orégano y zanahoria. Plantas enemigas: pimiento y papa. Para separar las semillas del gel, colocarlas junto al gel y el jugo en un bollón, dejándolo fermentar por 3 días a 20º cosecha. Luego lavar las semillas en un colador bajo una canilla y dejar secarlas sobre un papel a la sombra. Sembrar desde mediados de invierno hasta fines de invierno en lugar protegido. Trasplantar desde principios hasta mediados de primavera, cuando las plantas tienen 15 a 20 cm de altura y 3 o 4 hojas verdaderas. Cosechar entre mediados del verano y principios del otoño.

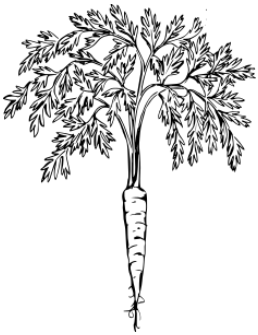
Tropeoláceas

Taco de reina (*Tropaeolum majus*) Sembrar de principios de invierno a principios de primavera. Florece primavera y otoño. Los pétalos de sus flores son comestibles y tienen un sabor algo picante. Hoja circular.

Ulmáceas

Olmo Su leña es mala para fuego.

Umbeliferas



1

2

3

Son de clima templado fresco y prefieren suelo muy suelto y profundo. Tienen una exigencia media de nutrientes, y su riego debe ser medio y continuo. **Apio (*Apium graveolens*)** Sembrar en primavera. Días hasta la cosecha: 50. Distancia entre plantas: 15 cm. Dejar Resistente a las heladas. cosecha: hoja 50 días, planta 90 días. Sembrar en almácigo. Índice de cosecha: hojas de 15 a 20 cm. Plantas 40 a 50cm de alto. Antes de cosechar se debe blanquear. Cultivo de invierno. **Cilantro (*Coriandrum sativum*)** Sembrar a fines de verano y principios de otoño. Su semilla es el Coriandro. Cosechar de principio de primavera hasta fines del verano. **Eneldo (*Anethum graveolens*)** Sembrar en primavera. Días hasta la cosecha: 100. Distancia entre plantas 25 cm. Flor amarilla **Hinojo (*Foeniculum vulgare*)** (figura 3) Sembrar de mediados de primavera a fin del verano. **Perejil (*Petroselinum crispum*)** (figura 2) Sembrar preferentemente en primavera (se puede sembrar todo el año, algunos recomiendan menguante de fines de invierno o mediados de verano). Días hasta la cosecha: 75. Distancia entre plantas: 10 cm. Resistente a heladas. Dejar en el cantero para cosechar semillas. Cosechar cuando la planta tiene 20 a 30 cm. Cuando la plantas tiene 25 cm de altura. Cortar 2 cm sobre el semilla con cuidado de no dañar las hojitas centrales. Cultivo de media estación. Plantas compañeras: zanahoria. Hoja sectada. **Zanahoria (*Daucus carota*)** (figura 1) La variedad criolla se siembra de fines de verano a principio de otoño. La variedad Chantenay se siembra de fines de otoño a fines de primavera. Días hasta la cosecha: 150. Distancia entre plantas: 20 cm. Resistente a heladas. Profundidad de siembra: 2 cm en verano, 1 cm en otoño Germina de 8 a 30º cosecha. Da semilla a principios del verano. Se siembra directamente en el campo. Raíces de 15 a 20 cm de largo y más de 5 cm de diámetro. Plantas compañeras: arveja, lechuga, cebolla y tomate. Cultivo de media estación. Cosechar raíces sanas, color naranja intenso en fines del invierno, con la forma deseada. Dejamos las hojas más nuevas sin cortar. Al plantar para semilla, cortar la zanahoria cerca de la punta, y elegir aquellas con poco palo. Plantar de fines de inverno a principios de primavera. Al cosechar la semilla cosechar sólo las cabezas mayores cuando la planta pierde color verde. Dejar secar las cabezas extendidas en un lugar aireado y bajo techo durante 1 mes. Germina entre 8 y 30° C. Plantas compañeras: puerro, cebolla, lechuga y arveja. Hoja sectada. **Conservación:** Limpie y quite los extremos. Raspe o o pele solo si es necesario. Cortar en finas tajadas y cocinar con poca cantidad de agua hasta que comiencen a estar tiernas. Escurrir y esparcir sobre paños fríos. Secar al sol. También se puede desecar sin cocinar, el resultado es un producto de textura más gomosa, ideal para sopa de verduras. **Mayonesa de zanahoria y leche** Ingredientes: 3 zanah cocidas, 1/4 taza de leche

descr, 1/2 taza de aceite, 1 cucharada de jugo de limón, sal a gusto Procedimiento: Licuar todos los ingredientes juntos hasta obtener la consistencia deseada. **Mayonesa de zanahoria y apio** Ingredientes: 2 zanahorias cocidas, 1 ramita de apio, 1 diente de ajo, 3 cucharaditas de jugo de limón, 1 cucharada de aceite de maíz, 1 cucharada de mostaza, sal a gusto Procedimiento: Licuar las zanah cocidas y frías, con un poquito del agua de cocción. Agregar los demás ingredientes y licuar hasta que quede bien cremosa. **Zanahoria glaseada** Ingredientes: 6 zanahorias, 1/2 taza azúcar rubia, 1/4 taza manteca, 1/4 taza agua. Procedimiento: Colocar en fuente de horno las zanahorias cocidas y cortadas longitudinalmente. Coc durante 3' el azúcar y la manteca en el agua hirviendo y verter sobre las zanahorias. Tiempo de cocción en horno a 180° C: 20'.

Urticaceae

Ortiga (U*rtica dioica o u. Urens*) Sirve para hacer preprados para protección de plantas.

Verbenaceae

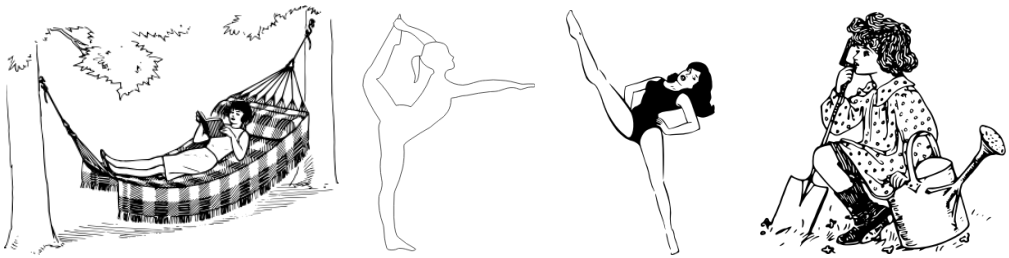
Cedrón (*Lippia citriodora*)

Vitaceae

A **B**

Vid (*Vitis vinifera*) (figuras A y B) Mejor trasplantar en invierno. Cosechar de mediados de verano al fin del verano. Hoja lobulada. Tiene zarcillo.

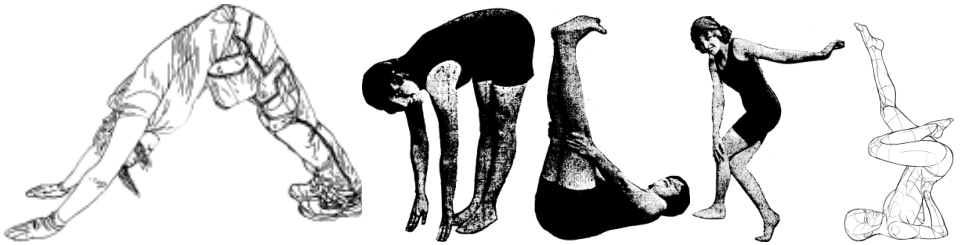
Cuidandonos



Para realizar trabajos en la huerta convendrá estar bien hidratada, descansada, y con buenas vestimentas. Por ejemplo pantalón largo, camisa de manga larga, guantes, gorra. Si estamos cansadas, descansar; si tenemos sed, tomar agua; o sea escuchar lo que el cuerpo nos comunique ;-) Puede ser práctico al principio hacer jornadas más cortas, y a medida que el cuerpo se va fortaleciendo para los movimientos requeridos, se puede extender un poco más :-)

Luego de realizar trabajos en la huerta, si se ha exigido mucho a los músculos convendrá estirar y relajarse :-) Algunas posibilidades son:

A **B** **C** **D** **E** **F**



G **H** **I** **J** **K**

Juntar las manos como rezando (figura M) para estirar los músculos de dedos y muñeca.
Estirar los brazos hacia arriba y agarrarse los dedos de una mano con la otra, y tirarlos hacia la mano que está agarrando, estira brazo y el costado de la columna. Se puede hacer también sin ayuda de la otra mano.

L **M** **N** **O** **P** **Q**

Tratar de tocarse los dedos de los pies sin doblar las rodillas (figuras F y H), estira los músculos de las piernas. **Hacer giros con los hombros** o levantar y bajar los hombros (“no me

importa”), como para relajar los hombros. **Hacer giros** con las muñecas. **Hacer rotaciones suaves** con la cabeza. **Estirar un brazo** lo más posible hacia arriba, luego flexionar el codo y con la mano tocarse la columna lo más bajo posible, se puede ayudar con la otra mano empujando el codo **Entrelazar los dedos** de las manos y estirar los brazos bien hacia adelante. **Balasana o postura del niño** De rodillas en el piso, bajamos el pecho hacia las rodillas y el abdomen hacia los muslos, y los brazos estirados por el piso hacia los pies, cabeza al piso con frente apoyada en el piso. Beneficios: calma el sistema nervioso, reduce la curva lumbar por lo que alivia el dolor de espalda, relaja el cuello y los hombros, masajea el abdomen, estira la cadera, los muslos y los tobillos, reduce el estrés y el cansancio. **Cuclillas** (figura A) Flexionar rodillas, y llevar la cola hacia los pies, podemos entrelazar las manos o apoyar los antebrazos en rodillas para ayudarnos en el equilibrio. Beneficios: abre lumbares inferiores, activa la fuerza motora latente de la pelvis, abre ingles, flexiona articulaciones de la cadera, crea presión descendente. Todo esto: facilita la liberación de excrementos, gases y toxinas, por el empuje gravitatorio que provoca, agita la corriente que se mueve hacia el perineo, activa los fluidos espinales del sacro, abre y alarga la columna, reequilibra las vértebras, abre paso al centro coronario y a la glándula pineal, la respiración interna masajea los pulmones y el corazón, estira psoas.

El cuerpo humano tiene una temperatura casi constante. Si está aumentando la temperatura del cuerpo, se puede bajar de las siguientes maneras: transpirando (esto lo hacemos naturalmente, no es algo voluntario), alimentándose ligeramente, durmiendo la siesta o poniéndose vestimenta menos abrigada. Si la temperatura del cuerpo está bajando, se puede aumentar: teniendo una respiración más activa, alimentándose abundantemente y con contenido de grasas, realizando una actividad muscular más grande o poniéndose vestimenta más abrigada.

Para el dolor de cabeza y anemia puede ser saludable caminar descalzo por el pasto, la arena o las baldosas.

Hojas

A **B** **C** **D** **E** **F** **G** **H**

Acicular Fina y rígida **Aserrada** (figura C, E y F) Con incisiones agudas y dientes que se presentan inclinados **Circular** Forma circular ;-) **Ensiforme** Forma de espada **Espinoso** Lleva espinas dispuestas generalmente en la continuación de las nervaduras **Laminar** Larga y ancha **Lanceolada** Aplanada, larga y angosta **Lobulada** Las incisiones son profundas y redondeadas, pero sin pasar más allá de la mitad de la distancia que lo separa de la nervadura principal **Oval** Forma de huevo **Reniforme** Forma parecida a la de un riñon. **Sectada** La hendidura llega a la nervadura central.

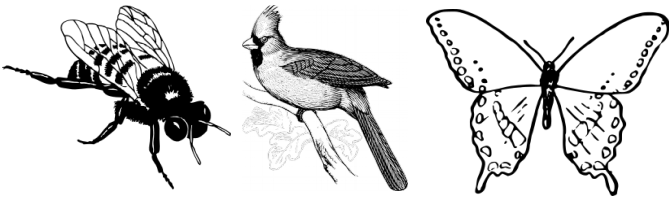
Zarcillo

El zarcillo es una parte de la planta que le sirve a esta para treparse a distintas superficies. En el caso de la naturaleza muchas veces es para trepar a otras plantas. Pero nosotros también podemos generarle una estructura artificial a la planta para que trepe :-) En el caso de hacerle una estructura nosotros, esta debe estar bien cerca de la planta para que ella se agarre naturalmente, sin que la movamos. La estructura se puede realizar con postes y alambre.

Música

A continuación les comento de algunas canciones que me gustan, vinculadas a la tierra, las semillas, la siembra, la naturaleza, la alimentación y algunos otros temas vinculados al presente manual :-) En cada caso, pongo el interprete y el título de la canción <3 Mercedes Sosa “Cuando tenga la tierra”, “Hermano dame tu mano”, “Como la cigarra” y “Como pajaros en el aire”, Violeta Parra “La jardinera”, María Elena Walsh “Canción del jardinero”, Paco Ibañez “Andaluces de Jaen”, Silvio Rodríguez “Mariposas”, Mariana Ingold “El gran misterio”, Carlos Benavides “Soy del campo” y Chico Buarque y Milton Nascimento “O cio da terra”.

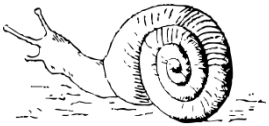
Seres paseadores alados



A **B** **C**

Abeja (figura A) Gusta de anacahuita, calabaza, madreselva, borraja. Polinizan a las plantas <3 **Brúquidos** Gusta de los guisantes. **Mariposa** (figura C) girasol mejicano, polinizan.

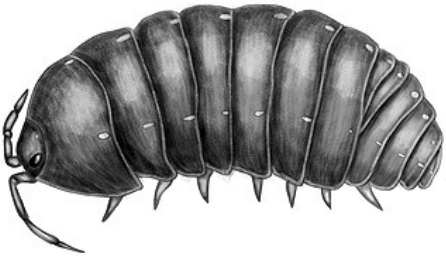
Seres paseadores patudos



A **B** **C** **D**

Araña (figura D) Gusta de comer insectos **Caracol** (figura C) Gusta de la humedad. Al pisarlo se "siembra" **Carbón del maíz (*Ustilago maydis*)** Gusta del maíz. Es un hongo con forma de ajo. **Cochinilla** coch **Culebra de Peñarol (*Erythrolamprus poecilogyrus sublineatus*)** Tamaño: 70 cm. Gusta de anfibios, peces y otros reptiles. Tiene coloración en tonos de amarillo y negro, a lo cual se refiere su denominación vulgar. Ventralmente presenta manchas rectangulares dispuestas transversalmente, las cuales pueden observarse alternadas (las de una mitad con las de la otra mitad del cuerpo). **Hormiga negra** (figura A) Gusta de cebolla, hoja de haba, cascara de mandarina, rabanito. Dispersa semillas, polinizan. Algunas cultivan un hongo dentro del hormiguero. agua dicho hongo lo alimentan con trozos de hojas. Pero tienen que cuidar la humedad por lo que si un trozo está muy húmedo tal vez lo dejen secando cerca de la entrada del hormiguero antes de meterlo. **Lombriz** mejora la estructura del suelo. **Rana** Se alimenta de babosas, caracoles e insectos. **Sapo** (figura B) Se alimenta de babosas, caracoles e insectos. Su presencia indica ausencia de tóxicos ya que son muy sensibles a estos.

Armadillidiidae



A

Bichito de humedad (*Armadillidium vulgare*) (figura A)

Elataridae

Bichito de luz (*Pyrophorus noctilucus*)

Emberizidae

Chingolo (*Zonotrichia capensis*) Gusta de granos, insectos, frutas y otros vegetales. Es uno de los pájaros preferidos de la gente de campo, no sólo por su canto sino por su vivacidad de movimientos, anda siempre sacudiendo el copete. No vive generalmente en grupos sino en parejas. Su color es en las partes superiores gris terroso con listas negruzcas y en las inferiores

ceniza claro. La garganta y la parte anterior del cuello son blancas. En la cabeza tiene un pequeño copete, más denso en invierno que en verano. Aunque ocultan bien su nido es común que los tordos lo descubran y depositen sus huevos en ellos. Su canto es delicado y suave, suena durante todo el día pero hay que prestar mucha atención para oírlo. De noche canta pero de distinta manera, aunque igualmente melodiosa.

Furnariidae

Hornero Aunque se conserve intacto a lo largo del tiempo, todos los años construye 1 o más nidos. Sus nidos abandonados son aprovechados por otras aves para nidificar, como jilgueros, ratonas, golondrinas y caburúes.

Icteridae

Tordo Renegrido (*Molothrus bonariensis*) Tamaño: 19 cm. No construye su propio nido ni incuba huevos; los pone en los de otras aves y delega en ellas la responsabilidad de alimentar y criar a los pichones. Cuando la hembra (llamada mulata pues es parda a diferencia del "renegrido" del macho) está lista para poner un huevo, lo deposita en nido ajeno, aprovechando algún descuido de sus dueños, cuando éstos ya comenzaron su propia postura. Pone un huevo por nido, aunque algunos pueden contener muchos, en general, procedentes de varias hembras. El período de incubación es menor en esta especie que en las parasitadas, y ésto permite que su pichón nazca antes que sus "hermanos" y acapare la comida que traen los "padres adoptivos". Si bien a los humanos nos puede parecer un comportamiento deleznable, esta estrategia de reproducción supone un gran ahorro de energía y permite a la hembra poner muchos huevos por temporada. Tal circunstancia, junto a su gran capacidad de adaptación a ambientes modificados por el hombre, ha contribuido a la rápida expansión de la especie.

Mustelidae

A

Comadreja (*Mustela Nivlis*) (figura A) **Nutria (*Lutrinae*)** Es un mamífero roedor. Sus incisivos, como en todos los roedores, son de crecimiento continuo. Vive en las proximidades del agua. Es un animal crepuscular: sale de su cueva para alimentarse al atardecer y primeras horas de la noche. Muy rara vez permanece alejada de su nido toda la noche. Es herbívoro, ya que se nutre de vegetales. En caso de querer sembrar alimento para nosotros no convendría sembrarlo cerca de donde ellas viven, porque tal vez crean que lo hemos sembrado para ellas y se lo coman ;-) Su visión es baja pero tiene gran oído. Es semiacuática. El agua es indispensable para su vida. Construye su madriguera sobre el nivel del agua en cuevas excavadas por ella misma. Los túneles son generalmente de más o menos 1,35 metros de largo y alrededor de 25 cm de diámetro. Antes de volver a su nido siempre se asea, descansa y se seca. La hembra tiene cría 2 a 3 veces al año, naciendo en cada una de 2 a 9 animalitos. Viven alrededor de 4 años.

Psittacidae

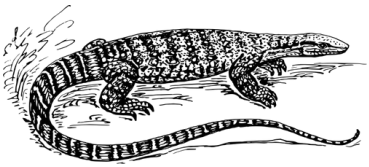
Cotorra (*Myioplantasitta monachus*) Tamaño: 27 cm. Este lorito tan común, llamado también cata o catita, posee un color verde opaco que lo hace poco visible entre las hojas de los árboles. Sin embargo, su presencia es rápidamente señalada por las estridentes y chillonas voces con que se comunican. Altamente social, es el único loro que construye nidos comunales. Este es elaborado con ramitas espinosas como las de los talas, que son entrelazadas hasta formar una sólida estructura. Con el tiempo estos nidos alcanzan grandes dimensiones, pues en cada período reproductivo agregan nuevas galerías. Las arboledas sembradas por el hombre en la llanura pampeana, antes desprovista de árboles, le permiten expandirse al tener donde nidificar.

Strigidae

A

Búho (figura A) Ser nocturno.

Teiidae



Lagarto overo o tejú (*Tupinambis teguixin*) Tamaño: 80 a 100 cm, de los cuales 50 a 60 pertenecen a la cola que es circular, más gruesa contra el cuerpo, más fina en la punta. Un representante de los reptiles abundante en Uruguay. Vive en lugares húmedos, con matorrales espesos y cerca de corrientes de agua. El tronco es macizo y las patas cortas y robustas, con 5 dedos terminados por largas uñas. El cuello es corto, con un repliegue de piel en la garganta. Tiene cabeza grande, ligeramente triangular y cubierta de placas. Los ojos son pequeños con párpados móviles y los orificios auriculares muy visibles. La piel de color oliva tiene reflejos azulados y franjas negras transversales en la parte superior y amarillenta en la parte inferior. La cola posee anillos regulares. Su respiración es pulmonar. Los sentidos más desarrollados son la vista, el olfato, el tacto y el oído. Saca mucho la lengua. Vive en madrigueras hechas con troncos de árboles o entre los matorrales. Le agrada tomar sol. Cuando llega el invierno, se esconde en su cueva y se aletarga hasta que llegue el buen tiempo. Al final de este período cambia de piel. En primavera la hembra aprovechando un termitero, en un árbol o una mata, prepara el nido. Practica una cavidad y la rellena de restos vegetales. Allí pone unos cincuenta huevos de alrededor de 3 a 4 cm. Cubre la entrada con pasto seco para disminuirla y proteger su nidada de otros animales. Luego se retira. Las crías nacen pronto incubadas por el sol;

miden unos 20 cm de largo y tienen un color verde brillante. Vive más o menos 20 años. Se alimenta de insectos y todo tipo de invertebrados, de ranas, topos, aves pequeñas, etc, siempre de animales vivos. Incluso llegan a comer huevos, pollos y gallinas.

Thraupidae

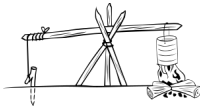
Cardenal común (*Paroaria coronata*) Su tamaño es 17 cm. Un destello rojo entre la vegetación puede delatar su presencia, tanto de un macho como de una hembra, ya que no poseen diferencias marcadas de color. Los jóvenes son similares a los adultos, aunque el rojo es apenas un deslucido canela en estos, que les durará más de un año hasta adquirir el notable tono final rojo purpúreo. Su voz agradable y musical es muy hermosa. Habita sabanas y márgenes de bosques secos. Se alimenta de semillas e insectos. En los caminos suelen verse grupos de tamaño variable, a veces parejas aisladas o mezcladas con tordos, gorriones y otras aves, que aprovechan las semillas que caen de los transportes y las de hierbas y pastos de los bordes.

Trochilidae

A

Picaflor (figura A) Gusta de la madreserlva, artrópodos, la rapidez con que mueven sus alas les permite suspenderse en el aire e incluso volar hacia atrás, caso único entre las aves.

Conservación de alimentos



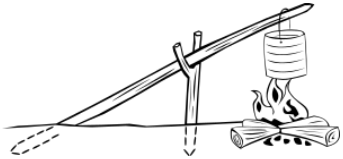
Desecación:Es el método de conservación más simple, económico (no utiliza tanta energía, espacio y elementos) y natural. Se pueden secar al sol o sobre una estufa o bajo una bombita de 100 watts. Se corta el alimento lo más pequeño posible, por ejemplo tiritas cosa que la mayor superficie esté expuesta al calor y al viento (la idea es quitar el agua para que bacterias y moho no tengan interés en acercarse). En condiciones de baja humedad, pedazos pequeños de fruta o verdura, se desecarán en 2 o 3 días bajo el sol caliente del verano. En la noche se debe resguardar para que no reabsorban la humedad que perdieron durante el día debido a la condensación y el rocío. Los alimentos se secan lavados, cortados y desparramados sobre una plancha o bandeja. A medida que se secan, removerlos para que no se formen aglutinaciones y se sequen en forma pareja. Una o dos veces al día es suficiente. para saber si está seco cortar algún pedazo al medio. Si se ve un color más oscuro, y si el interior está húmedo, indica que precisa mayor secado. Hay colores y texturas característicos: las manzanas, duraznos y damascos deben ser flexibles y correosos; las arvejas deben estar encogidas y arrugadas; el

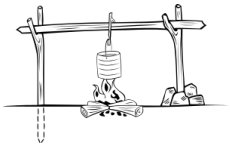
maíz debe tener hoyuelos y ser semitransparente; las chauchas deben tener un color verde negruzco, con una textura flexible y coriácea. Los alimentos desecados, cuando están secos, no tienen una apariencia atractiva. Otra manera de verificar si están totalmente secos: colocarlos en frasco de vidrio con tapa de manera ajustada en lugar seco, fresco y oscuro. Esperar dos o tres días. Controlar. Si hay pequeñas gotitas de humedad o una especie de niebla dentro del frasco es porque el alimento no ha sido bien desecado y debe volver a las bandejas de secado. Si no hay signos de problemas, los frascos deben ser etiquetados con el nombre del alimento y la fecha, y colocados en el lugar de almacenaje. Los alimentos correctamente deshidratados se mantendrán por varios años. Las únicas vitaminas que se pierden con el secado al sol son la agua y la cosecha. Un herbario de vidrio con tapa acorta el tiempo de secado al sol, además de proteger al alimento de animales e insectos, y hace innecesario entrar la bandeja en la noche :-) Sólo cerrar la abertura al bajar el sol. Se puede tapar la bandeja con alguna tela delgada que impida la llegada de moscas, pero permita la llegada del sol y calor, y el escape de humedad. Afortunadamente, los largos días de sol y la época de recolección aparecen en el mismo momento del año :-) En la siguiente lista si hay más de una opción se listan como (a), (b), (c), etc. **Ajo** Espere a recolectar los ajos cuando las cabezas se caigan. Luego arránquelos y déjelos a los costados de las hileras para que se sequen al sol. Coloque sobre planchas a la sombra de un tinglado o construcción abierta donde haya buena circulación de aire, pero no haya sol. Cuando las cabezas estén secas y quebradizas, átelas formando una cadena. Cuélguelos en el desván o en la despensa. **Arveja** Recolectar bien verdes. Recójalas y deseche aquellas vainas que estén enmohecidas o manchadas. No las lave. Extienda las vainas sobre bandejas o planchas al sol. Después de varios días, las vainas estarán tan secas que sonarán al sacudirlas. Desgrane y almacene en frascos limpios y secos. **Bananas** cuando tienen pintitas oscuras, quíteles la cáscara y córtelas en rodajas finas. **Cebolla** Se mantiene varios meses cuando es tratada como el ajo. Si le resulta más cómodo, puede pelar las cebollas y picarlas o rayarlas, luego extenderlas en planchas o bandejas cubiertas con lienzo. Se secaran completamente con un día de sol, pero deben ser cubiertos con lienzo o red para evitar que se vuelen. **Cereza** para obtener un sabor más dulce esperar a recolectarlas cuando han alcanzado un color rojo oscuro, el momento de plena maduración. Vigilar de que los pájaros no las recojan primero :-P Lavar y descarozar, esparcir sobre bandejas, proteger de los pájaros. Al sol caliente, se desecarán en un día o 2. **Chauchas** Lave, acondicione y corte las chauchas en bastones o pedazos de 2 cm. Seque sobre bandejas al sol hasta que se vuelvan parduzcas y coráceas. Délas vuelta con la espátula todos los días. **Ciruela** Deshidratar entera, sin quitarle el carozo o blanquear. Lavar y extender sobre bandejas. El secado toma unos días. **Damascos** idem manzanas pero sin pelar. **Duraznos** Son mejores para desecar cuando están bien jugosos. Seleccione sólo los mejores, usando cualquiera que tenga pintitas marrones inmediatamente y deshidratando sólo los que estén perfectamente maduros. Lávelos y córtelos por la mitad o en rodajas, quitándoles los carozos. No los pele. Espárzalos en una sola capa en bandejas forradas en lienzo y colóquelos al sol. Las mitades se secarán en 4 o 5 días, las rodajas en 3 o 4, dependiendo de la humedad. **Frambuesa** Quitar los cabitos, extender sobre bandejas, formando una sola capa y poner a secar. Cuando estén secas parta algunas al medio para control, guárdelas en latas o frascos bien cerrados. **Frutilla** Lavar, quitar cabitos y desechar aquellas que estén pasadas. para lograr mejor sabor deben ser mezcladas con igual cantidad de azúcar para que larguen el jugo y luego extendidas sobre bandejas para secar al sol. Revolver ocasionalmente para mantenerlas separadas. Almacenar en frasco de vidrio.

Higos seleccione higos perfectos y maduros. Lavar cuidadosamente. Preparar almíbar con igual cantidad de azúcar y agua. Hervir durante 10', luego echar los higos y cocinar sobre fuego lento, revolviendo para evitar que se queme, de 40 a 50' o hasta que la fruta esté traslúcida. Escurrir y colocar sobre bandejas al sol por varios días, dándolos vuelta cada día. Colocar en capas finas y éntrelos a la noche. **Hongo** Quite los tallos, pero no los lave. Enhebre en una soga larga con una aguja de zurcir o de tapicero, cuidando que no se abran por la mitad. Cuélguelos al sol donde haya una buena brisa. Almacénlos en cajas de madera forradas con papel tisú. Guárdelos en un lugar seco y controle que no haya insectos. Otra opción: Corte los hongos, tallos y demás, en pedazos delgados. Esparza sobre bandejas forradas con lienzo y séquelos al sol. Almacénelos en frascos de vidrio tapados. **Limón** para usar en pescado y tortas: cada vez que use limón en verano, ralle finamente la parte amarilla de la cáscara y séquela al sol durante unas horas. Júntelas en un frasco de vidrio para usarlas en invierno. **Maíz** para usarlo como grano (por ej. Pan de maíz), secar directamente sobre la tusa. Dejar en el jardín hasta la época de sembrar en otoño. Arrancar las mazorcas parcialmente desecadas, quitar las hojas y colgarlas cabeza abajo, en un tinglado seco, lejos del alcance de roedores. Cuando los granos están duros y semitransparentes, retorcer los choclos en sus manos para desgranarlos, almacenar los granos en frascos herméticos. **Manzana** pelar, cortar en rodajas de 1/2 cm de espesor, y colocar en agua fría salada (1 cucharada sopera de sal por cada litro de agua) para evitar que se oxiden. Desecadas deben ser gomosas y flexibles, no duras o frágiles. **Nabo** Lavar, quitar extremos, escurrir o secar. Cortar en rodajas finas y extender sobre bandejas para secar. Guardar en frasco de vidrio. **Pera** Deben estar maduras pero firmes. Las Bartlett son recomendadas para deshidratar. Lave, pele, parta al medio y quite las semillas de las peras. Colóquelas sobre bandejas con el centro hacia arriba y seque al sol en un lugar bien ventilado. Llevará 4 o 5 días. **Perejil** Seleccione perejil grande y enrulado y sumerja en agua hirviendo un ramillete por vez. Sacúdalos cuidadosamente y cuélguelos en un lugar aireado al sol. Cuando estén perfectamente secos, colóquelos en latas entre pedazos de papel encerado y guárdelos en lugar seco. **Pimiento** Los pequeños y picantes deben ser colgados enteros de sogas enhebrándolos con una aguja grande. Los grandes y dulces pueden ser lavados y cortados por la mitad sacándoles las semillas y luego colgados de la misma manera. Ambos pueden ser suspendidos en un tendedero o en cualquier lugar soleado y aireado. **Poroto (**a) Si el tiempo ha sido bueno y se han secado completamente en el jardín, pueden ser colocados en frasco para almacenaje inmediatamente, sino dejar algún tiempo al sol. (b) Recolecte los porotos antes que estén a punto, mientras están verdes e inmaduros en la vaina. Desgránelos y extiéndalos sobre bandejas cubiertas con lienzo para secar al sol. **Remolachas** cocinarlas jóvenes, enteras, en agua que apenas las cubra hasta que la piel se salga sola (alrededor de 20'). Retirar la piel, la parte de arriba y las raíces, y cortar en cubitos de 1/2 cm de lado. Enfriar, extender, formando una capa delgada sobre una bandeja y secar al sol. **Ruibarbo** Lavar y cortar en pedazos de 2,5 cm, luego enhebrarlos como si fueran cuentas sobre un hilo fino. Colgar en lugar aireado a pleno sol. Controlar la humedad sobre el hilo antes de almacenar. **Tomate** (a) sumerja en agua hirviendo y pele, tomates perita o cereza. agua 4 kg de tomates, agregue 1,5 kg de azúcar negra. Cocine sin agua sobre fuego lento hasta que el azúcar se disuelva y penetre en los tomates dándoles una apariencia traslúcida. Retire los tomates, colóquelos en bandejas al sol y rocíelos con un poco de almíbar a medida que se secan. Cuando estén secos guárdelos en frascos o latas en capas espolvoreadas con azúcar impalpable. Empléelos como higos. (b) Pelar tomates bien maduros, colocarlos en agua

hirviendo durante 2' y luego en agua fría por 2'. Quitar la piel, el centro, exprimir suavemente para remover parte del jugo (guárdelo para tomar o para sopa). Cortar por la mitad y colocar sobre bandejas con la parte del centro hacia arriba al sol. Dar vuelta frecuentemente y cambiar de bandeja de tanto en tanto para evitar la excesiva acumulación de jugo. Conservar en frasco o lata. (c) Quitar la piel y centro de tomate maduro y cortar en trozos de 1 cm de espesor. Escurrir en un recipiente durante 2 hs y colocar en bandejas para secarlos. **Zapallo** Las variedades firmes y de color profundo son ideales para desecar. Pelar y cortar el zapallo en tiras de 5 cm de ancho. Quitar las fibras y semillas y cortar en pedazos de 1 cm de espesor. Poner al vapor por 5'. Enfriar y esparcir sobre bandejas al sol. Los zapallos estarán secos cuando los pedazos tengan aspecto correoso y no muestren signos de humedad al ser cortados y machacados. Guardar en frascos herméticos. **Cereza**, **ananá**, cáscara de **naranja** o **pomelo**: lave, quite las semillas y las membranas blancas. Cocine en un almíbar mediano (2 tazas de azúcar para 2 tazas de agua) durante dos horas o hasta que la fruta esté traslúcida. Escurrir y colocar en bandejas o planchas de secado al sol. Cuando estén completamente deshidratadas, espolvorear azúcar y guardar en capas, en latas forradas con papel encerado. Mantener las latas bien cerradas. **Cocinar con alimentos desecados**: para desecar frutas y verduras, se extrae el agua de ellas. para restablecerlas se les devuelve el agua. El método varía según el alimento, pero el fin es el mismo para todos: recuperar el agua extraída. Normalmente esto se logra con el remojo. Los porotos son el alimento seco más común. La mayoría de la gente sabe que los porotos secos de cualquier tipo deben ser remojados durante la noche y luego cocinados durante varias horas. Muchos alimentos deshidratados se preparan de la misma forma. Pero muchos no necesitan ser cocidos para nada. Las láminas de fruta se comen desecadas, como confituras. otoño pueden ser remojadas en agua por unas horas y enrolladas y cocinadas en una masa de pastelería, como postre especial. Las verduras, como las chauchas, las arvejas y el maíz, se remojan durante 3 o 4 hs, luego se cocinan en la misma agua en la que fueron sumergidas para que conserven las vitaminas. Se cocinan hasta que estén listas. Las chauchas cortadas en bastones llevan menos tiempo de remojo y de cocimiento que las enteras.

Combinando distintos alimentos

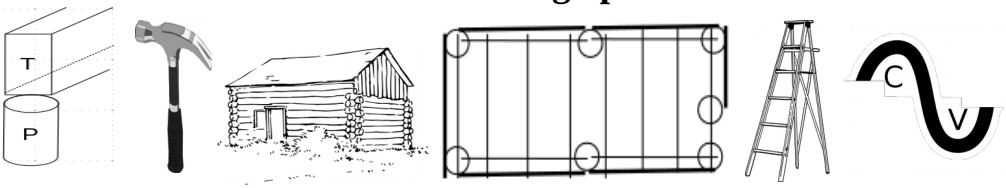




Budín de chauchas Ingredientes: 1/2 kg de chauchas, miga de 2 pancitos remojados en leche, 1/2 cebolla, 1/2 morrón 4 huevos 2 cdas aceite 4 cucharadas de queso rallado 1/2 cucharadita pimienta y nuez moscada 1/2 cucharadita sal. Procedimiento: Lavar las chauchas con abundante agua, despuntar y quitar los hilos o hebras si están presentes. Coc en agua hirviendo suficiente para cubrirlas con olla tapada hasta que estén tiernas y cortar en trozos de 2 cm. Pelar y picar la cebolla y el morrón previamente lavados, saltear en aceite y mezclar con las chauchas en trozos. Retirar del fuego, agregar la miga de pan exprimida, los huevos batidos, queso rallado y condimentar. Verter en budinera previamente aceitada y Tiempo de cocción en horno a 180° C: 45' a baño maría. **Budín verde** Ingredientes: 1 acelga, 1 taza de cebolla cortada chiquito y rehogada, sal, nuez moscada, orégano, tomillo, 1/2 taza queso rallado, 3 huevos, 1/2 taza avena, 1/2 taza germen de trigo, 1 cucharada de harina de soja Procedimiento:

Marchitamos apenas al vapor las hojas de acelga, sin las pencas ni nervaduras. Escurrimos y picamos. Mezclamos con todos los ingredientes. Si faltara líquido, agregamos leche descremada o leche de soja, a gusto. Ponemos en molde de tubo, aceitado y rociado con pan rallado. Por arriba de la preparación, rociamos con 2 cucharadas de aceite de maíz y horneamos hasta que se dore. Lo servimos caliente, adornado con copetes de pasta de soja sabrosa. **Fainá de queso** Ingredientes: 15 cucharadas de leche, 9 de harina colmadas, 9 de aceite, 9 de queso rallado (más o – 80 gramos), 3 cditas de polvo de hornear, 1 morrón, 1 zanahoria grande, 1 cebolla mediana, sal a gusto. Procedimiento: Colocar todo en la licuadora, en primer lugar los líquidos y verduras y en segundo lugar los sólidos. Colocar en asadera común si se quiere un fainá fino, si se prefiere más grueso en asadera más chica.

Construcción de un galpón sencillo



1 **2** **3** **4** **5** **6**

Los **materiales** que se usaran son: 7 postes (en la figura 4 son los circulos) de 4 m de altura (entre 80 cm y 1.20 m va enterrado según la caída del techo), 12 tirantes de 3.3 m de largo (podrán ser de 4” x 2” o alguna medida similar, en caso de que los tirantes no sean suficientemente anchos y se corra riesgo de que pandeen, se puede poner entre poste y poste un poste más, con lo que los tirantes que unen los postes quedarían apoyados en tres tirantes en vez de dos, y por lo tanto aguantarían mucho más antes de pandear), 120 tablas de encofrado de 3.3 m de largo (6 paredes x 20 costaneros menos el ancho de la puerta), 1 techo de metal (3.3 m de ancho x 7 m largo), 1 puerta de metal con ventana (puede ser sin ventana también, pero si tiene ventana nos permitirá tener luz natural durante el día sin necesidad de hacerle ventanas al galpón), 120 calvos de techo (8 tirantes x 3.3 m x 5 clavos/m), 480 clavos de 3 pulgadas para unir las tablas de encofrado a los postes (en vez de clavar uno en cada punta de la tabla de encofrado, se clavan dos en cada punta, con lo que se logra mayor estabilidad), 10 clavos de 5 pulgadas para unir tirantes a los postes, pedregullo para el piso para que no levante tanta tierra y canaletas para juntar el agua de lluvia.

Con respecto a las medidas de cada **pared**, para definirla se usó la medida de la tabla de encofrado, si el material que queremos usar como pared es de una medida distinta a 3,3 m, lo mejor es hacer cada pared de ese largo cosa de no tener que andar cortando los materiales y desperdiciando una parte :-)

La figura 1 muestra la forma correcta de colocar el **tirante** (T), la sección del tirante tiene forma rectangular, la idea de colocar el tirante “parado” sobre el poste (P) es que este no se arquee (pandee) por el peso que soportara. Para evitar el arqueo del tirante tenemos tres opciones, si el peso que soportara es muy elevado, cambiar el material del que está compuesto el tirante, cambiar su tamaño, o colocar uno o más postes a mitad de camino entre una punta y la otra del tirante. Otra forma de llamarle al tirante es “viga”.

La figura 2 muestra a nuestro compañero martillo, que nos ayudará a clavar la tabla de encofrado (u otro material que hayamos elegido como pared) a los postes, los tirantes a la parte de arriba de los postes, y el techo al tirante.

La figura 3 muestra un **galpón** con techo a dos aguas. El que construiremos nosotros será a una agua ya que es más sencillo y económico de construir. En la figura pusieron la puerta en el lado más largo del galpón. Nosotros la pondremos en el lado más corto del galpón. La figura no tiene canaleta para recoger el agua de lluvia, nosotros tendremos ya que es muy práctico para tener agua para el riego o para bañarnos :-) Si fueramos a hacer paredes de barro sería interesante que quedan protegidas por el techo, para lo que haríamos un alero más grande. La forma cuadrada o rectangular que elegimos para el galponcito no es muy aerodinámica, si hubiesemos elegido una forma más parecida a un circulo resistiría mejor los vientos :-) Otra ventaja de tener un alero grande es que, suponiendo que estamos usando el galponcito como casa provisoria, si algún día llegamos y está lloviendo, no nos mojaremos mientras abrimos la puerta, o mientras la cerramos si nos estamos yendo ;-)

La figura 4 muestra el **diseño** del galponcito. La superficie aproximada del galponcito (parte que está rodeada por paredes) es 6,6 x 3,3 = 21,78 metros cuadrados. Las paredes en el dibujo son las líneas más gruesas. Las líneas más delgadas son los tirantes. Cada circulo es un poste. La idea es que la pared que está más lejos de la puerta sea la más alta. Para hacer los pozos para enterrar los postes usaremos la pala pocera, que es una pala que no sirve para cargar tierra como la pala más común pero es excelente para hacer pozos ;-)

En la figura 5 se ve una **escalera**. Algo importante sobre la escalera, es que se coloque en una superficie que no esté en desnivel, o sea que las cuatro patas queden apoyadas en una superficie firme y nivelada. Lo otro importante es no estirarnos para llegar a lugares alejados. Si algo está lejos, nos bajamos de la escalera, la corremos y nos volvemos a subir.

Los techos de chapa no son exactamente chatos. Tienen como unas ondulaciones que les dan más rigidez y además permiten que clavemos los clavos de una manera que el agua de lluvia no se filtre. En la figura 6 se ve una posible forma de la ondulación del **techo** de metal. La C es la cima o cresta de la chapa y la V es el valle. El clavo que une la chapa con los tirantes va en la C, de esa manera el agua cuando escurre no se filtra para adentro de la casa.

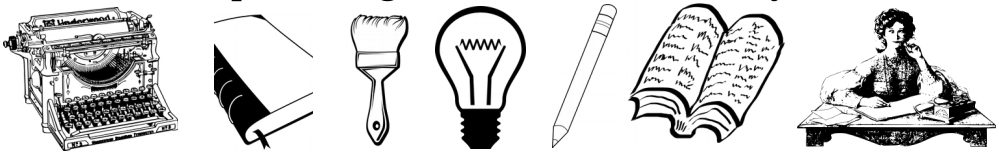
Para unir con clavos la tabla de encofrado a los postes, o los tirantes a los postes, puede ser util antes de clavar los clavos, hacer un agujero más fino que el tamaño del clavo con un **taladro**, de esa manera el clavo entrará más facilmente, tendremos que dar menos golpes y habrá menos probabilidades de que el clavo se doble.

Para el **piso** del galponcito se puede usar pedregullo, de esta manera logramos que al caminar en su interior, se levante menos tierra :-)

En el **techo** en vez de usar todas chapas comunes se podrían usar algunas chapas transparentes (de plástico transparente), de manera de que entre luz al galpón y este se pueda usar como

vivero para cuando las plantas son pequeñas y no toleran las heladas o mucho viento. Al estar la luz viniendo desde arriba se evita el problema de que la planta se deforme en búsqueda de la luz que viene de las ventanas.

Seres que nos legaron sus observaciones y arte



Para componer este manual se tomaron, con el permiso de los editores, conocimientos de: **Campamentos y caminatas** David Watkins y Meike Dalal, 1991, Editorial Lumen **Cien aves argentinas** Pablo Canevari y Tito Narosky, 1995, Editorial Albatros **Enciclopedia de la jardinería** Cestmír Böhm, 1989, Editorial Susaeta Ediciones S.A. **Huerta Orgánica** María Gabriela Escrivá, 2005, Editorial Albatros **La vida de las plantas** María Àngels Julivert, 1993, Editorial Parramón **Recetas cardiosaludables para vivir mejor** Sergio Puglia y Sonia Nigro, 1998, Editorial Comisión Honoraria para la Salud Cardiovascular **serpentario.edu.uy**

Los dibujos están en dominio público y fueron obtenidas de **commons.wikimedia.org**, **publicdomainfiles.com, openclipart.org** y **publicdomainvectors.org**.

Además se utilizaron los conocimientos de las siguientes obras que están en dominio público:

De Uruguay (han pasado más de 50 años de la muerte del autor): **Botánica** (1963) Carlos A. Torres de la Llosa (1886-1959) **El Naturismo en el Hogar** (Montevideo, 1931, Editorial Higiene y Salud) Prof. Antonio Valeta (1882-1945) **Estudios botánicos en la Región Uruguaya** (Montevideo, 1930) Dr. Guillermo Herter (1884-1958) **La agricultura colonial** (1914) Mariano Balbino Berro (1833-1919), reeditado en 1975 por el MEC **Observaciones sobre agricultura** (1868, editorial MEC) José Manuel Pérez Castellano (1743-1815)

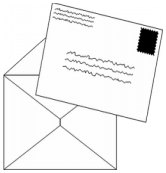
De Francia (han pasado más de 70 años de la muerte del autor): **Anatomía y fisiología (animales y vegetales)** Eugène Caustier (1864-1947) Editorial "Librería de la Vda. de Ch. Bouret", 1930.

Otras fuentes usadas: **wikipedia.org Alimentos en la huerta** Roberto Zappolo, Stella Faroppa, Beatriz Bellenda y Margarita García, 2008, Editorial INIA **Cultivo de habas y guisantes** Editorial Temas Agrícolas, año desconocido **El mundo de las plantas** Marcelle Vérité, 1955, Editorial Timun Mas **La revolución de un rastrojo** (1978) Masanobu Fukuoka (1913-2008) **Ants** (1929) Julian Sorell Huxley (1887-1975), Traducción “Las hormigas” (1971, Editorial Centro Editor de América Latina) **Las plantas meliferas y la alimentación de las abejas** Jorge Sintes Pros, 1987, Editorial Sintes **Una visita al zoologico** María I. Collocci y Gladys Pereyra, 1968, Editorial Aula **Vegetable gardening in color** Daniel J. Foley (1913-1999), Copyright, 1942, by J.Horace McFarland Company (1859-1948) **Water** Luna Bergere Leopold (1915-2006) y Kenneth Sydney Davis (1912-1999), 1966, Editorial Time **Alimentación Naturista** Silvia M. De Ginerman, 1993, Editorial Fin de Siglo **Conservación**

de frutas y vegetales Phyllis Hobson, 1991, Editorial Albatros.

Este manual ha sido elaborado utilizando los sistemas operativos **Debian, Tiny Core Linux** y **Trisquel**, y el programa **LibreOffice Writer**. También agradecer al sitio **www.autistici.org** que permite el envío de este archivo a través de sus servicios de correo y lista de correo, que utilizan el programa **Mailman**.

Por si surge algo



Si gustas podes enviarme un correo a **fedekp@autistici.org** aclarándome cuál de las siguientes opciones te interesan y en caso que sea alguno de los grupos de whatsapp, poniendo tu teléfono celular.

En **todo el mundo**:

a) **comentar** algo sobre el manual b) ofrecerse para **traducirlo** a algún idioma c) recibir la **próxima versión** del manual en formato digital

Participar de algunos de los siguientes grupos de whatsapp: a) **identificación de plantas,** b) **recetas vegetarianas saladas,** c) **recetas vegetarianas dulces** d) **recetas veganas** e) **recetas sin TACC (Trigo, Avena, Centeno y Cebada)** f) **compost** g) **riego** h) **hongos** i) **hormigas** j) **mariposas** k) **hidroponia** l) defensa del **arbolado público** (evitar el desmoche) m) **árboles frutales de hoja caduca** n) **cactus** ñ) **suculentas** o) **bioconstrucción** p) **energía ecológica** q) **reproducción de plantas por gajo o esqueje** r) **reciclaje** s) **árboles frutales de hoja perenne**

En **Uruguay**:

Participar de las siguientes listas de correo: a) difusión de **encuentros de semilla** o informaciones relativas a la siembra b) invitación para mi **fiestita de cumpleaños c**) **actividades culturales** gratuitas, a la gorra, o por el estilo.

Participar de grupos de whatsapp sobre los siguientes asuntos: a) **masaje tailandés** gratuito b) coordinación para sembrar, construir y disfrutar en **tierras cerrillenses** c) convocatorias para jornadas solidarias de **construcción en barro** d) clases de **yoga** e) presentaciones de **libros** f) **actividades culturales** gratuitas, a la gorra, o por el estilo g) **ofertas laborales** h) **plantas nativas** i) clases de **danza** j) **masajes** k) **pilates** l) **circo** m) **teatro** n) **literatura** ñ) **talleres para pequeñ@s** o) **parto** y **crianza** p) difusión de **encuentros de semillas** q) difusión de **talleres y clases sobre siembra**

Si desea: a) donar una **computadora** que no esté siendo usada b) recibir ayuda para instalar un **sistema operativo libre** en su computadora c) regalarme algún **libro** que crees que pueda

servir para elaborar la próxima versión del manual.

En **Los Cerrillos (Canelones, Uruguay)**: Grupos de whatsapp sobre: a) actividades **culturales** b) avisos **clasificados**

Libertad

Este documento se puede **copiar libremente**, si lo modificas sería lindo que el documento que crees a partir de éste se pueda copiar libremente.

Según Eric S. Raymond, Linus **Torvalds** dijo alguna vez "Dado un número suficientemente elevado de **ojos**, todos los **errores** se vuelven **obvios**.". Este manual y su distribución masiva pretende servirse de esa ley para apoyar a las personas que sentimos placer en sembrar :-)

Es interesante mirar los siguientes **documentales** que hablan sobre el **copyright** y presentan perspectivas muy interesantes sobre el tema: "Copiad, malditos!" (2011), "Steal this film" (2006) y "Good Copy, Bad Copy" (2007). Por ejemplo, hablan de la tensión entre el derecho del autor (o del posesor de los derechos a copia en muchos casos) y el derecho a la cultura de las personas. Otra cosa interesante que se dice es que casi todas las cosas que se han creado, han sido modificando o tomando partes de cosas que ya existían. Se habla de la abundancia o de la escasez. Respecto a esto también es interesante el documental sobre la obsolescencia programada "Comprar, tirar, comprar" (2011), este concepto de obsolescencia programada podría llegar a ser aplicado a las semillas mediante ingeniería genética para obligar a las campesinas a comprar semillas todos los años, en vez de conservar las semillas de generación en generación <3